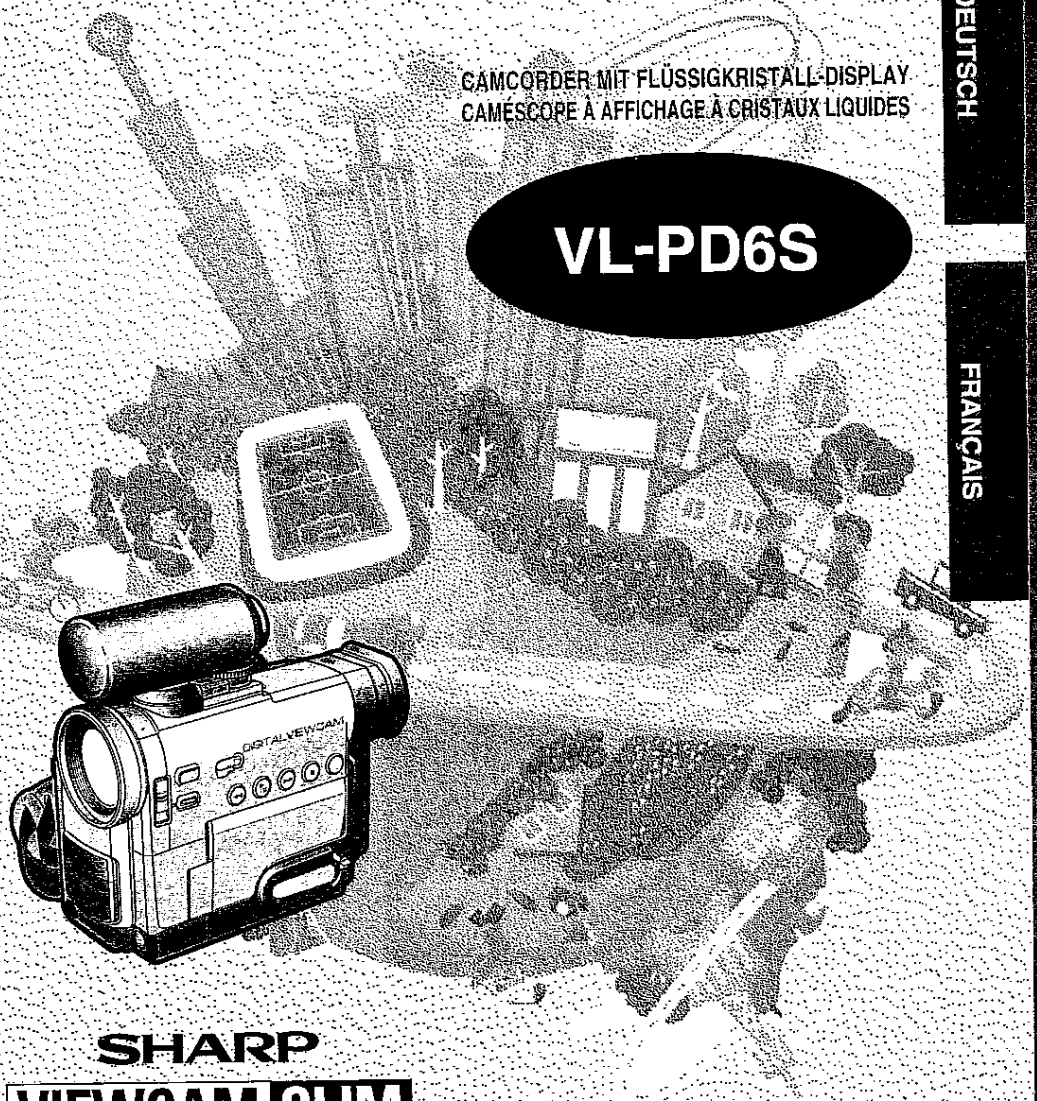
SHARP®

CAMCORDER MIT FLÜSSIGKRISTALL-DISPLAY
CAMÉSCOPE À AFFICHAGE À CRISTAUX LIQUIDES

# VL-PD6S

DEUTSCH

FRANÇAIS




SHARP

VIEWCAM·SLIM

■ BEDIENUNGSANLEITUNG ■

■ MODE D'EMPLOI ■

Mini DV

• Das Mini DV logo ist ein warenzeichen.
• Le sigle Mini DV est une marque déposée.

This equipment complies with the requirements of Directives 89/336/EEC and 73/23/EEC as amended by 93/68/EEC.

Dieses Gerät entspricht den Anforderungen der EG-Richtlinien 89/336/EWG und 73/23/EWG mit Änderung 93/68/EWG.

Ce matériel répond aux exigences contenues dans les directives 89/336/CEE et 73/23/CEE modifiées par la directive 93/68/CEE.

Dit apparaat voldoet aan de eisen van de richtlijnen 89/336/EEG en 73/23/EEG, gewijzigd door 93/68/EEG.

Dette udstyr overholder kravene i direktiv nr. 89/336/EEC og 73/23/EEC med tillæg nr. 93/68/EEC.

Quest' apparecchio è conforme ai requisiti delle direttive 89/336/EEC e 73/23/EEC, come emendata dalla direttiva 93/68/EEC.

Η εγκατάσταση αυτή ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις των οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ενωσης 89/336/ΕΟΚ και 73/23/ΕΟΚ, όπως οι κανονισμοί αυτοί συμπληρώθηκαν από την οδηγία 93/68/ΕΟΚ.

Este equipamento obedece às exigências das directivas 89/336/CEE e 73/23/CEE, na sua versão corrigida pela directiva 93/68/CEE.

Este aparato satisface las exigencias de las Directivas 89/336/CEE y 73/23/CEE, modificadas por medio de la 93/68/CEE.

Denna utrustning uppfyller kraven enligt riktlinjerna 89/336/EEC och 73/23/EEC så som kompletteras av 93/68/EEC.

Dette produktet oppfyller betingelsene i direktivene 89/336/EEC og 73/23/EEC i endringen 93/68/EEC.

Tämä laite täyttää direktiivien 89/336/EEC ja 73/23/EEC vaatimukset, joita on muutettu direktiivillä 93/68/EEC.

POZOR! PŘED SEJMUTÍM KRYTU NUTNO VYJMOUT SÍŤOVOU VIDLICI ZE SÍŤOVÉ ZÁSUVKY.
UPOZORNĚNÍ: OPRAVU SMÍ PROVÁDĚT POUZE ODBORNÝ SERVIS.

**Vor der Benutzung des Camcorders bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig lesen, insbesondere Seite iii.**



# BEDIENUNGSANLEITUNG DEUTSCH

**WARNUNG**
**WEGEN STROMSCHLAGGEFAHR DAS GERÄT NICHT REGEN ODER FEUCHTIGKEIT AUSSETZEN.**
Dieses Gerät darf nur dem empfohlenen Netzadapter oder Akku betrieben werden.

**VORSICHT**
Wegen Stromschlag- und Brandgefahr KEINE anderen Stromquellen verwenden.

**VORSICHT**
Wegen Stromschlaggefahr nicht das Gehäuse öffnen. Im Inneren des Geräts befinden sich keine Teile, die vom Benutzer repariert werden können. Wenden Sie sich für Reparaturen an Ihren Fachhändler oder eine Kundendienststelle.

**Anmerkung:**
Audio-visuelles Material kann Urheberrechte umfassen, die ohne Genehmigung des Eigentümers dieser Urheberrechte nicht aufgenommen werden dürfen. Siehe die entsprechenden nationalen Gesetze.

**Stromversorgung:**
Dieses Gerät kann über den Netzadapter und einen Akku. Der Netzadapter besitzt eine AUTOMATISCHE SPANNUNGSANPASSUNG (Ws 110–240 V, 50/60 Hz).

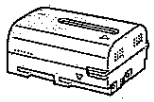
**HINWEIS**
Das LCD-Panel dieses Camcorders ist ein technisch hochentwickeltes Produkt mit über 200.000 Dünnschicht-Transistoren* (TFT), das eine hohe Bildauflösung bietet. Es kann vorkommen, daß einzelne Pixel ausfallen und auf dem Bildschirm als blaue, grüne, rote oder schwarze Punkte erscheinen. Dies hat keinen Einfluß auf die Funktionsfähigkeit des Camcorders.

* Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

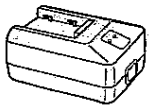
**Warenzeichen**

- SmartMedia ist ein Warenzeichen der Toshiba Corporation.
- DPOF ist ein Warenzeichen von CANON INC., Eastman Kodak Company, Fuji Photo Film Co., Ltd. und Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- Alle übrigen Marken- oder Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen oder Handelsmarken der jeweiligen Eigentümer.

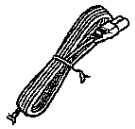
# Mitgeliefertes Zubehör



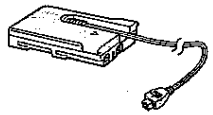
Intelligenter Standard-Akku BT-LS222



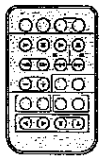
Netzgerät/Ladegerät



Netzkabel

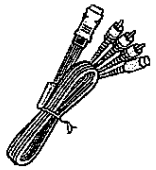


Gleichstromkabel

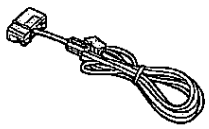


Infrarot-Fernbedienung

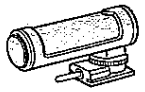
Lithiumbatterie Typ CR2025 × 2



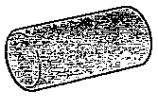
Audio/Video/ S-Video-Kabel



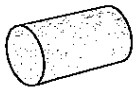
LCD-Monitor-Kabel



Zoom-Mikrofon

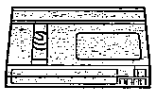


Windschutz

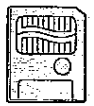


Zoom-Mikrofon-Hülle

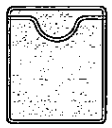
Tragegurt



Mini-DV-Cassette (30 Minuten)



4-MB-SmartMedia™-Karte, 3,3 V* (mit Inhalt)

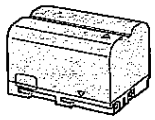


SmartMedia-Karten-Schutzetui

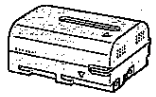
* 2 Index-Aufkleber und 4 Schreibschutzaufkleber mitgeliefert.

# Sonderzubehör

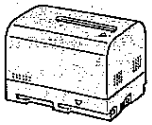
Standard-Akku BT-L221



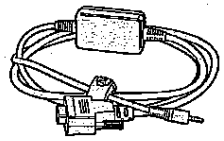
Langzeit-Akku BT-L441



Intelligenter Standard-Akku BT-LS222



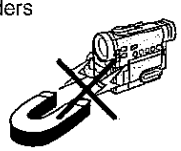
Intelligenter Langzeit-Akku BT-LS442



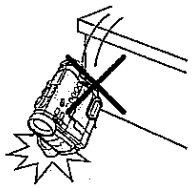
PixLab Video-Capture-Software VR-PK100S

# Zur Beachtung

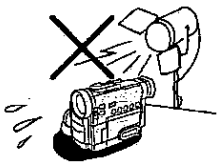
- **Vergessen Sie bitte nicht, nach der Benutzung des Camcorders die Cassette zu entnehmen und den Camcorder auszuschalten und von der Stromquelle zu trennen.**
- **Das Objektiv nicht auf die Sonne richten.** Achten Sie darauf, dass kein direktes Sonnenlicht auf das Objektiv, das Sucherokular oder den LCD-Monitorbildschirm des Camcorders fällt, egal, ob aufgenommen wird oder nicht, weil sonst der CCD-Bildsensor bzw. die Oberfläche des LCD-Bildschirms beschädigt werden kann. Besonders bei Außenaufnahmen ist daher Vorsicht geboten.
- Richten Sie den Camcorder bei Aufnahmen an dunklen Orten nicht plötzlich auf hell beleuchtete Objekte oder Lichtquellen, wie z.B. die Sonne. Anderenfalls kann das Bild in Weiß überschlagen. Sollte dies vorkommen, halten Sie das Objektiv in eine andere Richtung, bis sich das Bild wieder normalisiert hat.
- **Magnetfelder vermeiden.** Bei Benutzung des Camcorders in der Nähe von starken Leuchtstofflampen, Motoren, Fernsehgeräten oder anderen Geräten mit starken Magnetfeldern kann die Aufnahmequalität beeinträchtigt werden.



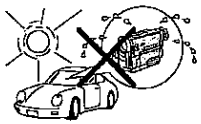
- **Bei Benutzung des Camcorders in der Nähe von Rundfunksendern oder anderen starken Sendestationen können Brummstörungen und Verschlechterung der Bildqualität auftreten.**
- **Stöße und Fallenlassen vermeiden.** Lassen Sie den Camcorder nicht fallen, und setzen Sie ihn keinen heftigen Stößen oder starken Vibrationen aus. Anstoßen des Gerätes bei laufender Aufnahme hat Bildstörungen zur Folge.



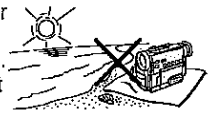
- **Den Camcorder nicht zu nahe an Leuchten aufstellen.** Die von Glühlampen abgestrahlte Wärme kann Gehäuseverformungen hervorrufen oder Betriebsstörungen verursachen.



- **Etwaige Verbote und Einschränkungen zur Benutzung elektronischer Geräte auf Flügen und in störempfindlichen Bereichen etc. sind unbedingt einzuhalten.**
- **Übermäßige Temperaturen und Feuchtigkeit vermeiden.** Der Camcorder kann bei Temperaturen zwischen 0°C und +40°C und bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 30% und 80% benutzt werden. Vermeiden Sie Aufbewahrung des Gerätes in einem unbelüfteten Auto im Sommer, in direktem Sonnenlicht, oder in der Nähe starker Wärmequellen; dies könnte schwere Beschädigung des Gehäuses und der Schaltungen zur Folge haben.



- **Situationen vermeiden, in denen Wasser, Sand, Staub oder andere Fremdkörper in den Camcorder eindringen könnten, und den Camcorder nicht an Orten benutzen oder ablegen, an denen er starkem Rauch, Dämpfen oder Feuchtigkeit ausgesetzt ist.** Solche Umgebungen können Funktionsstörungen oder Schimmelbildung auf den Linsen verursachen. Bewahren Sie das Gerät an einem gut belüfteten Ort auf.



- **Kleine Taschenstative lassen mitunter keine sichere Befestigung zu, oder sind nicht stabil genug, das Gewicht des Camcorders zu tragen. Verwenden Sie nur robuste, stabile Stative.**

- **Bei Benutzung des Camcorders in kalter Umgebung kann die Helligkeit des LCD-Monitorbildschirms unmittelbar nach dem Einschalten herabgesetzt sein. Dies stellt keine Störung dar. Es empfiehlt sich, den Camcorder bei Kälte in ein dickes Tuch (Decke o.ä.) einzuwickeln, um einer Unterkühlung vorzubeugen.**



# Inhalt


**Zur Orientierung**
Lage und Bezeichnung der Teile ..... 1
Schnellindex ..... 4
Übersicht der Bildschirmanzeigen ..... 5
Warnanzeigen ..... 7

**Vorbereitung**
Laden des Akkus ..... 9
Anbringen und Abnehmen des Akkus ..... 10
Netzbetrieb des Camcorders ..... 11
Einlegen und Entnehmen einer Mini-DV-Cassette ..... 12
Einsetzen der Speicherschutz-Lithiumbatterie ..... 13
Wahl der Sprache für die Bildschirmanzeige ..... 14
Einstellen von Zeitzone, Datum und Uhrzeit ..... 15
Anzeigen von Datum und Uhrzeit der Aufnahme ..... 16
Einstellen des Griffbands ..... 17
Benutzen des Objektivdeckels ..... 17
Anbringen des Tragegurts ..... 17
Verwendung des Suchers ..... 18
Verwendung des LCD-Monitors ..... 19

**Grundlegende Bedienung**
**Aufnahme**
Bequeme Bandaufnahme im Vollautomatik-Modus ..... 20
Zoomen ..... 21
Tips zur richtigen Kamerahaltung ..... 21
Anzeige der Aufnahme-Restzeit ..... 22
Anzeige des Akku-Ladezustands ..... 22
**Wiedergabe**
Bandwiedergabe ..... 23
Einstellen der Lautstärke ..... 23
Wiedergabe über ein Fernsehgerät ..... 24
Video-Suchlauf ..... 25
Standbild ..... 25

**Übersicht der Funktionen**
Wahl des Camcordermodus ..... 26
Benutzung der Bedienelemente ..... 27
Wahl des Benutzermodus ..... 28
Benutzen der Menübildschirme ..... 29

• **Lesen Sie den Abschnitt „Übersicht der Funktionen" auf den Seiten 26 bis 29 durch, bevor Sie die in den folgenden Kapiteln beschriebenen Bedienungsvorgänge ausführen.**

## Praktische Funktionen


**Aufnahme**
Aufnahme im LP-Modus (Long Play) ..... 30
Umschalten auf 16-Bit-Tonaufnahme ..... 31
Digitalbild-Stabilisierung (DIS) ..... 31
Einstellen des Digitalzooms ..... 32
Gamma-Helligkeitskorrektur ..... 33
Lichtverstärkung (Katzenauge) ..... 34
Nachtaufnahme (Super-Katzenauge) ..... 35
Schnellrückkehr ..... 36
Schnittsuche ..... 36
Autofokus ..... 37
Makro-Aufnahme ..... 37
Breitbild-Funktion (16:9) ..... 37
Ein- und Ausblenden ..... 38
Standbild-Aufnahme auf Band ..... 39
Multi-Strobe-Aufnahme ..... 40
Selbstaufnahme ..... 41
Benutzung der Infrarot-Fernbedienung ..... 42
Verwendung der LCD-Monitor-Fernbedienung ..... 43

**Wiedergabe**
Bandwiedergabefunktionen mit der Infrarot-Fernbedienung ..... 45
Benutzung des Zeitcodes ..... 46
Benutzung des Bandzählwerks ..... 47


## Weiterführende Funktionen


**Aufnahme**
Manuelle Scharfeinstellung ..... 49
Einstellen der Verschlusszeit ..... 51
Manuelle Blendenregelung ..... 53
Weißabgleich-Arretierung ..... 54
Bildeffekte ..... 55
Benutzung des Zoom-Mikrofons ..... 56
Einstellen des Mikrofonpegels ..... 57
Windgeräuschdämpfung ..... 57
Einstellen des Bestätigungstons ..... 58
Einstellen auf Sommerzeit ..... 58
Weltzeituhr ..... 59




## Weiterführende Funktionen


**Wiedergabe**
Wiedergabezoom ..... 61
Wiedergabe-Gammakorrektur ..... 62
Multi-Strobe-Wiedergabe ..... 62
Wiedergabeeffekte ..... 63
Bildeffekt-Wiedergabe ..... 64
Bild-/Beleuchtungseinstellungen ..... 65
Überspielen ..... 66
Überspielen auf Videogeräte mit DV-Buchse (IEEE1394) ..... 67
Nachvertonung (Audio Dubbing) ..... 68
Wahl des Audio-Wiedergabemodus ..... 70
Anschluss an einen Personal Computer ..... 70


## Merkmale der SmartMedia-Karte


**Aufnahme**
Einsetzen und Herausnehmen einer SmartMedia-Karte ... 71
Kartenaufnahme ..... 72
Wahl der Bildauflösung ..... 73
Aufnahme mit Selbstauslöser ..... 74
Montage-Aufnahme ..... 75
Formatieren einer SmartMedia-Karte ..... 78

**Wiedergabe**
Kartenwiedergabe ..... 79
Bildvorführung ..... 80
Löschschutz ..... 81
Löschen einzelner gespeicherter Bilder ..... 82
Löschen aller gespeicherten Bilder ..... 83
Kopieren von Bildern von einer SmartMedia-Karte auf ein Band ..... 84
Kopieren von Bildern von einem Band auf eine SmartMedia-Karte ..... 85
Index-Suchlauf ..... 87
Montage-Wiedergabe ..... 90
Druckauftrag ..... 91
Übertragen der Daten von einer SmartMedia-Karte auf einen Computer ..... 93

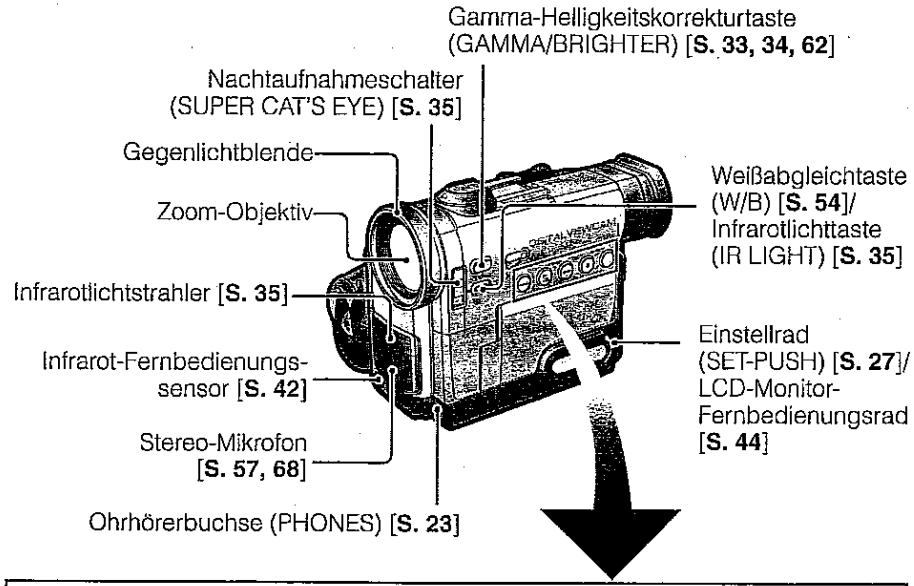

## Anhang


Nützliche Informationen ..... 94
Demo-Funktion ..... 101
Störungsbeseitigung ..... 102
Technische Daten ..... 104

## Lage und Bezeichnung der Teile

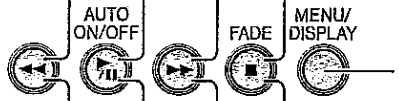
Näheres zur Benutzung der einzelnen Teile finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.

### Vorderseite


Gamma-Helligkeitskorrekturtaste (GAMMA/BRIGHTER) [S. 33, 34, 62]
Nachtaufnahmeschalter (SUPER CAT'S EYE) [S. 35]
Gegenlichtblende
Zoom-Objektiv
Infrarotlichtstrahler [S. 35]
Infrarot-Fernbedienungs-sensor [S. 42]
Stereo-Mikrofon [S. 57, 68]
Ohrhörerbuchse (PHONES) [S. 23]
Weißabgleichtaste (W/B) [S. 54]/ Infrarotlichttaste (IR LIGHT) [S. 35]
Einstellrad (SET-PUSH) [S. 27]/ LCD-Monitor-Fernbedienungsrad [S. 44]

**Bandaufnahme-/ Kartenaufnahmemodus**

Automatikmodus-Ein/Aus-Taste (AUTO ON/OFF) [S. 28]
Vorwärts-Schnittsuchtaste [S. 36]
Rückwärts-Schnittsuchtaste [S. 36]
Ein-/Ausblendtaste (FADE) [S. 38]

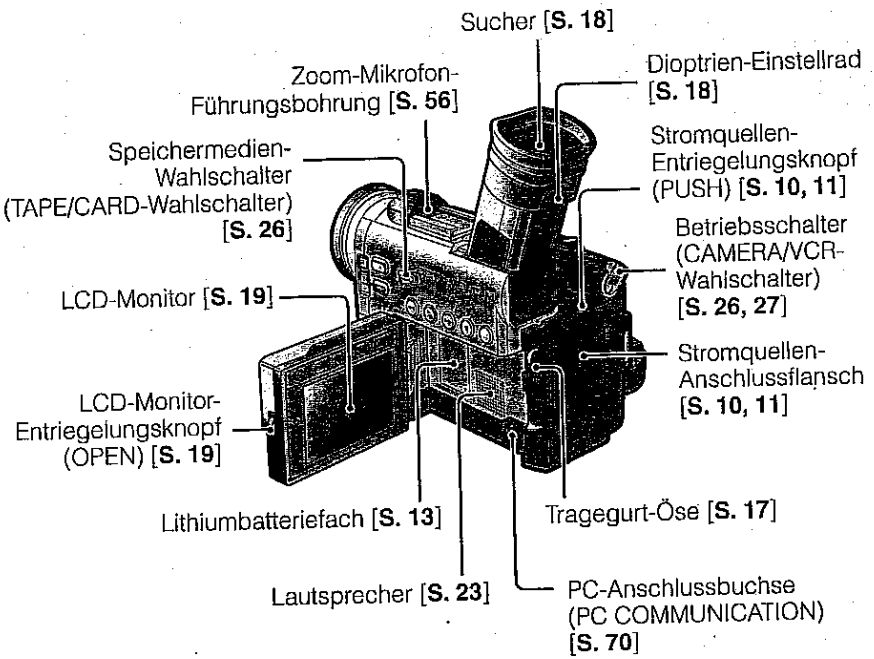


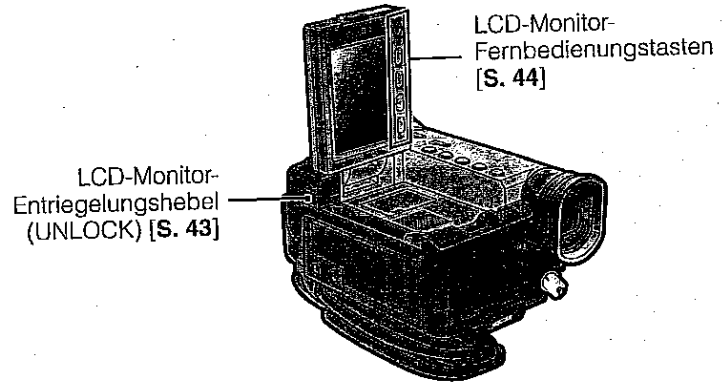

Menü/Anzeige-Taste (MENU/ DISPLAY) [S. 27]

**Bandwiedergabe-/ Kartenwiedergabemodus**

Stopptaste [S. 23, 79]
Rückspultaste [S. 23]/ Rückwärts-Suchlauftaste [S. 25]/ Wahltaste für vorhergehendes Bild [S. 79]
Vorspultaste [S. 23]/ Vorwärts-Suchlauftaste [S. 25]/ Wahltaste für nächstes Bild [S. 79]
Wiedergabe-/Standbildtaste [S. 23, 25]/ Eingabetaste [S. 79]

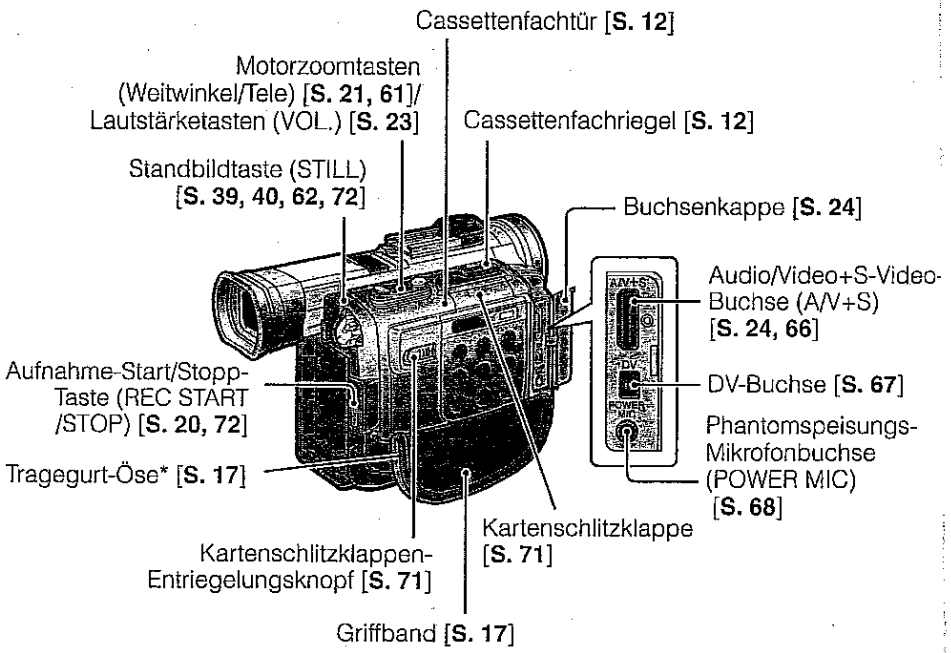
### Linke Seite



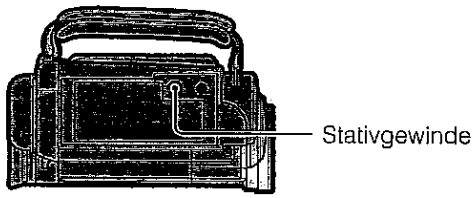
## Zur Orientierung

### Rechte Seite


Cassettenfachtür [S. 12]
Motorzoomtasten (Weitwinkel/Tele) [S. 21, 61]/ Lautstärketasten (VOL.) [S. 23]
Cassettenfachriegel [S. 12]
Standbildtaste (STILL) [S. 39, 40, 62, 72]
Buchsenkappe [S. 24]
Audio/Video+S-Video-Buchse (A/V+S) [S. 24, 66]
DV-Buchse [S. 67]
Phantomspeisungs-Mikrofonbuchse (POWER MIC) [S. 68]
Aufnahme-Start/Stopp-Taste (REC START /STOP) [S. 20, 72]
Tragegurt-Öse* [S. 17]
Kartenschlitzklappe [S. 71]
Kartenschlitzklappen-Entriegelungsknopf [S. 71]
Griffband [S. 17]

*Befindet sich im Griffband.

### Unterseite



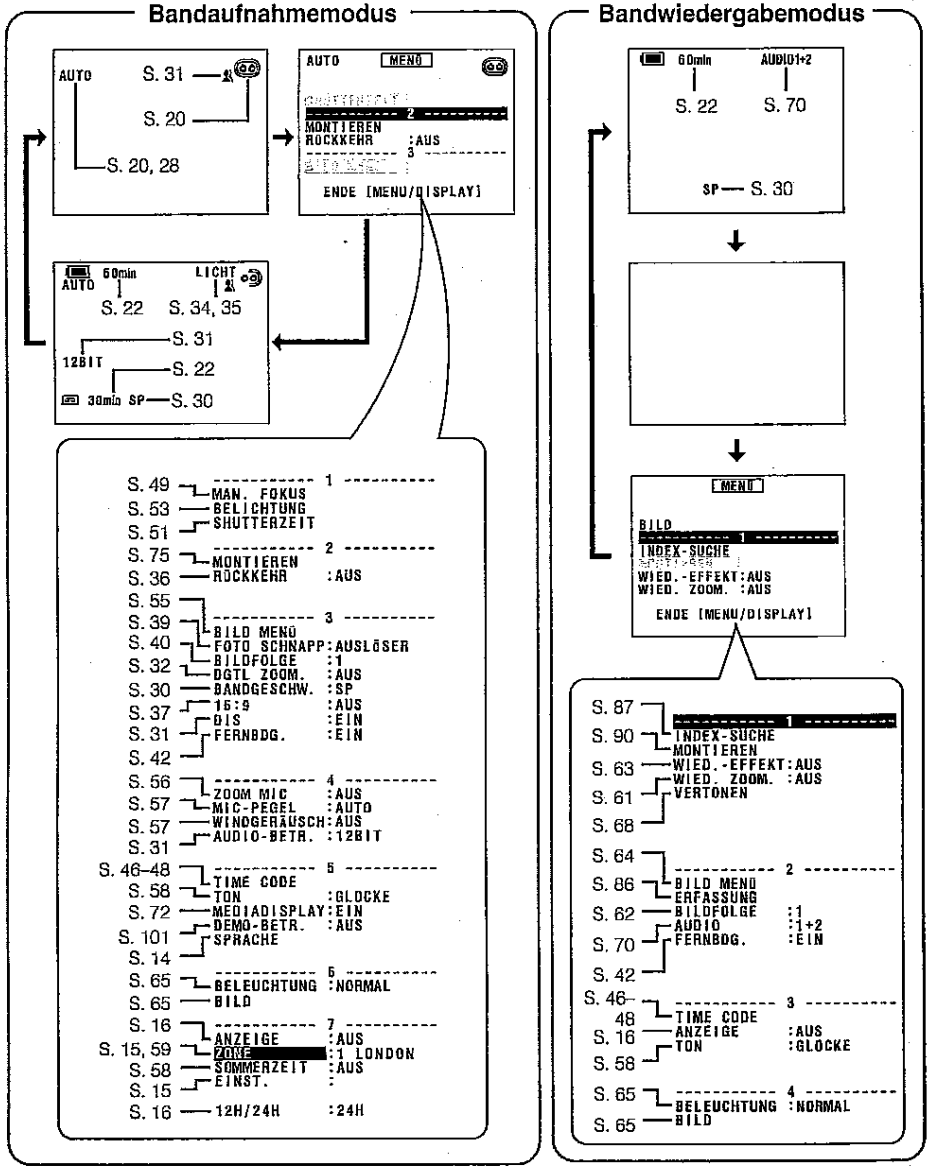

## Schnellindex

Dieser Index dient als Wegweiser zu den Anleitungen für den Einsatz der Camcorder-Funktionen in einer Reihe typischer Situationen.


- Aufnehmen von Szenen mit höherer Tonqualität.
  —Siehe **Seite 31** (Umschalten auf 16-Bit-Tonaufnahme)
- Aufnehmen beeindruckender Nahaufnahmen.
  —Siehe **Seite 32** (Einstellen des Digitalzooms)
- Aufnehmen bei Gegenlicht.
  —Siehe **Seite 33** (Gamma-Helligkeitskorrektur) oder **Seite 53** (Manuelle Blendenregelung)
- Nachtaufnahmen von nachtaktiven Tieren.
  —Siehe **Seite 35** (Nachtaufnahme)
- Schnelles Umspulen zum Ende der letzten Aufzeichnung nach der Wiedergabe.
  —Siehe **Seite 36** (Schnellrückkehr)
- Selbstaufnahmen mit Aufnahmeüberwachung.
  —Siehe **Seite 41** (Selbstaufnahme)
- Durchführung der Aufnahmesteuerung und Bildüberwachung bei Stativbefestigung des Camcorders.
  —Siehe **Seite 43** (Verwendung der LCD-Monitor-Fernbedienung)
- Anzeigen der verstrichenen Aufnahme- oder Wiedergabezeit.
  —Siehe **Seite 47** (Benutzung des Bandzählwerks)
- Scharfeinstellen eines nicht in Bildmitte befindlichen Objekts.
  —Siehe **Seite 49** (Manuelle Scharfeinstellung)
- Aufnehmen des hereingezoomten Bilds eines entfernten Motivs zusammen mit dem Ton des Motivs.
  —Siehe **Seite 56** (Benutzung des Zoom-Mikrofons)
- Abschalten der bei der Bedienung des Camcorders erzeugten Bestätigungstöne.
  —Siehe **Seite 58** (Einstellen des Bestätigungstons)
- Vergrößern eines Bildausschnitts während der Wiedergabe.
  —Siehe **Seite 61** (Wiedergabezoom)
- Aufhellen dunkler Bereiche des Wiedergabebilds ohne Veränderung der hellen Bereiche.
  —Siehe **Seite 62** (Wiedergabe-Gammakorrektur)
- Aufzeichnen von Standbildern auf eine SmartMedia-Karte zum bequemen Kopieren der Bilder auf einen Computer.
  —Siehe **Seite 72** (Kartenaufnahme)

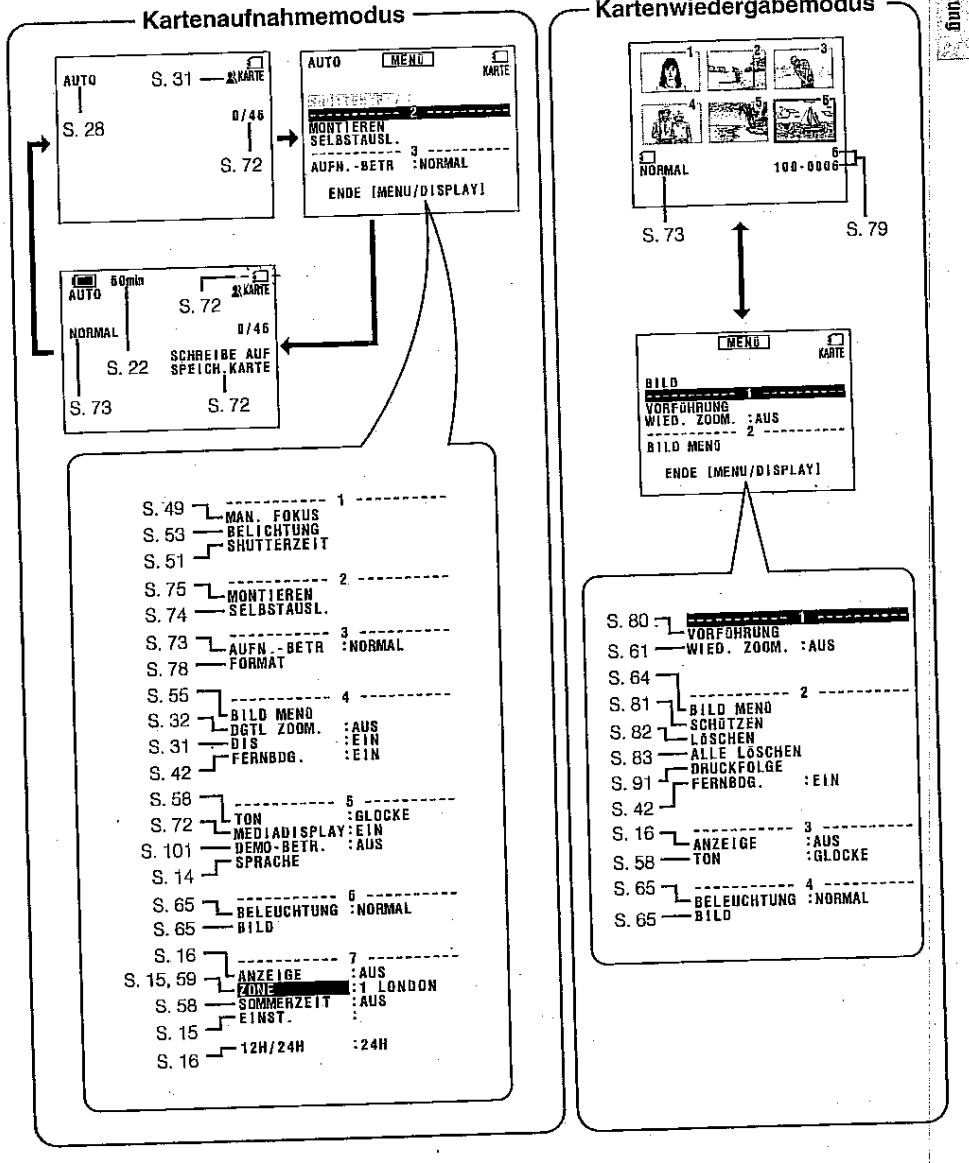
## Übersicht der Bildschirmanzeigen

Näheres zur Verwendung der einzelnen Funktionen finden Sie auf den angegebenen Seiten.







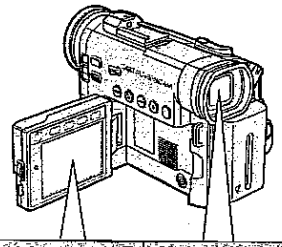

**Hinweis:**

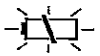
- Näheres zum Aufrufen des gewünschten Bildschirms finden Sie auf den Seiten 26 bis 29.

## Zur Orientierung

# Warnanzeigen

Falls eine Warnanzeige auf dem Monitor erscheint, folgen Sie den angegebenen Anweisungen.



| Während der ersten 3 Sekunden | Nach 3 Sekunden | Bedeutung der Warnanzeige |
|---|---|---|
| CASSETTE EINSETZEN | | Es ist keine Videocassette in den Camcorder eingelegt. Eine Cassette einlegen (siehe **Seite 12**). |
| CASSETTE AUSWERFEN | CASSETTE AUSWERFEN | Die Videocassette ist defekt und sollte entfernt werden (siehe **Seite 12**). |
| CASS. NICHT BESPIELBAR | -LÖSCHSCHUTZ- | Der Schreibschutzschieber der Videocassette befindet sich in der Schreibschutzstellung, so dass keine Aufnahme möglich ist (siehe **Seite 96**). |
| KURZ VOR BANDENDE | -BANDENDE- | Cassette kurz vor Bandende. Neue Cassette bereithalten (siehe **Seite 12**). |
| CASSETTE WECHSELN | BANDENDE | Das Bandende ist erreicht. Neue Cassette einlegen (siehe **Seite 12**). |
| AKKU ERSCHÖPFT |  | Der Akku ist nahezu erschöpft. Den Akku durch einen frisch geladenen ersetzen (siehe **Seite 10**). |
| KOND.WASSER | -KOND.WASSER- | Kondenswasser hat sich im Camcorder gebildet. Einige Stunden warten, bis das Kondenswasser verdunstet ist (siehe **Seite 99**). Der Camcorder schaltet sich etwa 10 Sekunden nach Erscheinen dieser Warnung automatisch aus. |
| ⊗ | | Die Videoköpfe sind verschmutzt und sollten gereinigt werden (siehe **Seite 100**). |
| LAMPE | LAMPE | Die Leuchtstofflampe des LCD-Monitors ist am Ende ihrer Lebensdauer. Die Lampe vom Sharp-Fachhändler auswechseln lassen. |
| | | Befindet sich der LCD-Monitor im Band- oder Kartenaufnahmemodus in einer Stellung zwischen 135° und 180°, erscheint anstelle der Warnanzeigen das Symbol ⚠ in der Mitte des Suchers und des LCD-Monitors. Zum Prüfen der vorliegenden Warnung, den Monitor auf eine Stellung unter 135° zurückdrehen. |

| 5-Sekunden-Anzeige | Bedeutung der Warnanzeige |
|---|---|
| KEINE SPEICH.KARTE | Es ist keine SmartMedia-Karte eingesetzt, oder die Karte ist falsch eingesetzt. Prüfen, wie die Karte eingesetzt ist (siehe **Seite 71**). |
| SPEICH.KARTE VOLL | Die SmartMedia-Karte ist voll und kann keine weiteren Bilder speichern. Unnötige Bilder löschen (siehe **Seite 82**), oder die Karte gegen eine neue auswechseln (siehe **Seite 71**). |
| SPEICH.KARTE OHNE DATEN | Die SmartMedia-Karte enthält keine Bilder in einem vom Camcorder lesbaren Format. |
| FEHLER BEI SPEICH.KARTE | Die Bilddaten auf der SmartMedia-Karte sind verfälscht oder in einem Format aufgezeichnet, das nicht mit diesem Camcorder kompatibel ist. Die Karte zum Gebrauch mit diesem Camcorder formatieren (siehe **Seite 78**). |
| SPEICH.KARTE FORMATIEREN | Die SmartMedia-Karte ist nicht mit diesem Camcorder formatiert worden. Die Karte formatieren (siehe **Seite 78**). |
| SPEICH.KARTE GESCHÜTZT | Eine SmartMedia-Karte mit Schreibschutzaufkleber ist eingesetzt. Den Schreibschutzaufkleber entfernen, um Bilder auf der Karte aufzuzeichnen (siehe **Seite 97**). |
| DATEN GESCHÜTZT | Sie haben versucht, ein geschütztes Bild zu löschen. Die Schutzeinstellung aufheben (siehe **Seite 81**). |
| SPEICH.KARTE UNLESBAR | Das ausgewählte Bild kann nicht von diesem Camcorder gelesen werden. Die Karte zum Gebrauch mit diesem Camcorder formatieren (siehe **Seite 78**). |
| DATEN NICHT SPEICHERBAR | Es können keine Daten auf die SmartMedia-Karte aufgezeichnet werden, weil ein Problem mit der Karte oder mit den Daten auf der Karte vorliegt. Die SmartMedia-Karte auswechseln (siehe **Seite 71**). |
| KEINE DATEN GEFUNDEN | Index-Wiedergabe ist nicht durchführbar, weil die Kennungen von SmartMedia-Karte und Band nicht übereinstimmen, oder weil kein Index auf der SmartMedia-Karte aufgezeichnet ist. Eine Karte mit den Indices für das betreffende Band einsetzen, oder die Index-Wiedergabe nach Aufzeichnung von Indices durchführen (siehe **Seite 87**). |

**Hinweis:**

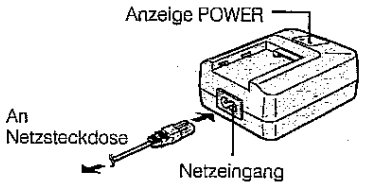
- ⁘ symbolisiert Blinken.

## Laden des Akkus

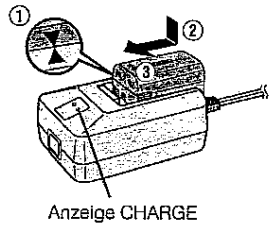
Laden Sie den Akku vor Gebrauch mit dem mitgelieferten Netzgerät/Ladegerät.

**Hinweis:**
- Zum Laden eines Akkus ist das Gleichstromkabel vom Netzgerät/Ladegerät abzuziehen.

**1** Schließen Sie das mitgelieferte Netzkabel an den Netzeingang des Netzgerätes/ Ladegerätes an, und stecken Sie den Netzstecker in eine Netzsteckdose.
- Die Betriebsanzeige (POWER) leuchtet auf.

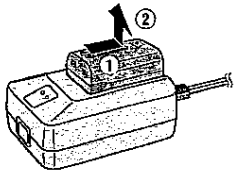



**2** Die Markierung ▼ am Akku auf die Markierung ▲ am Ladegerät ausrichten (①), und den Akku in die Führung einschieben. Den Akku (②) andrücken und in Pfeilrichtung schieben (③), bis er einrastet.
- Die Ladeanzeige (CHARGE) leuchtet auf.




- Die Anzeige CHARGE erlischt, wenn der Akku voll aufgeladen ist.

**3** Den Akku in Pfeilrichtung schieben (①) und abnehmen (②). Dann den Netzstecker des Netzkabels von der Netzsteckdose abziehen.




**Ladezeiten und maximale Betriebszeiten für Bandaufnahme/Bandwiedergabe**

| Akku | Ladezeit | Max. Aufnahmezeit | | Max.* Wiedergabezeit auf LCD |
|---|---|---|---|---|
| | | ohne LCD | mit LCD | |
| BT-LS222<br>BT-L221 | 90 | 120 | 100 | 100 |
| BT-L441<br>BT-LS442 | 140 | 240 | 200 | 200 |

- Die Angaben in der Tabelle sind ungefähre Zeiten in Minuten.

**Hinweise:**
- **Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 10°C und 30°C. Bei zu hohen oder zu niedrigen Temperaturen wird der Akku möglicherweise nicht richtig geladen.**
- **Akku und Ladegerät erwärmen sich während des Ladevorgangs. Dies stellt keine Störung dar.**
- **Bei Benutzung des Zooms (siehe Seite 21) und anderer Funktionen sowie bei häufigem Ein- und Ausschalten erhöht sich der Stromverbrauch. Dadurch kann sich die pro Aufladung mögliche Aufnahmezeit im Dauerbetrieb um mehr als 50% gegenüber der oben angegebenen maximalen Aufnahmezeit verkürzen.**
- **Die tatsächlichen Lade- und Aufnahmezeiten können je nach der Umgebungstemperatur und dem Zustand des Akkus unterschiedlich sein.**
- Weitere Informationen zur Benutzung des Akkus finden Sie auf Seite 98.

**Vorsicht:**
- Laden Sie nur Akkus des Typs SHARP BT-LS222, BT-L221, BT-L441 oder BT-LS442. Andere Akkus könnten explodieren und Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.

### Für eine lange Akku-Lebensdauer

Auch wenn ein Akku nicht benutzt wird, nimmt seine Kapazität im Laufe der Zeit allmählich ab. Um diese Verschlechterung möglichst gering zu halten, wird empfohlen, die folgende Maßnahme mindestens einmal alle sechs Monate zu treffen:

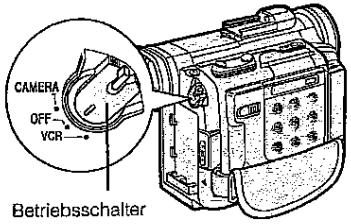
① Den Akku laden, bis die Anzeige CHARGE am Ladegerät erlischt.
② Den Akku an den Camcorder anschließen, und den Betriebsschalter auf CAMERA stellen, ohne eine Cassette einzulegen. Den Akku vollständig entladen, indem er am Camcorder belassen wird, bis dieser sich automatisch ausschaltet.
③ Den Akku abnehmen und bei einer Temperatur zwischen 10°C und 20°C lagern.



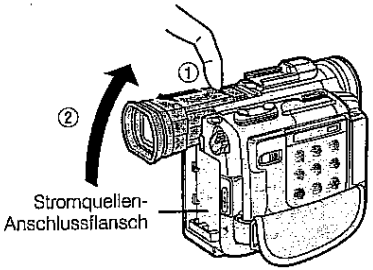
## Anbringen und Abnehmen des Akkus

### Anbringen des Akkus

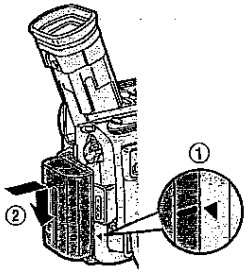
**1** Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.



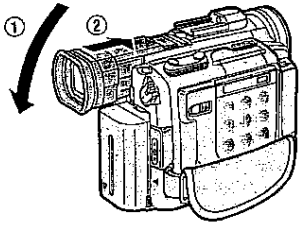

**2** Einen Finger in die Aussparung einführen, den Sucher horizontal ausziehen (①), und dann hochklappen (②).




**3** Die Strichmarkierung ▬ an der Seite des Akkus auf die Markierung ◀ am Camcorder ausrichten (①), dann den Akku vollständig nach unten schieben, bis er einrastet (②).



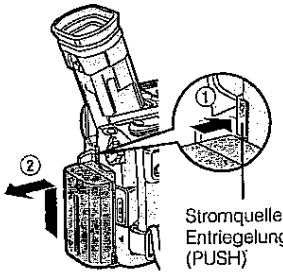

**4** Den Sucher herunterklappen (①) und vollständig einschieben (②).




### Abnehmen des Akkus

**1** Die Schritte 1 und 2 unter „Anbringen des Akkus" ausführen.

**2** Den Stromquellen-Entriegelungsknopf (PUSH) drücken (①), dann den Akku nach oben schieben und abnehmen (②).




**Vorsicht:**
- **VOR DEM ABNEHMEN DES AKKUS STETS DIE AUFNAHME ODER WIEDERGABE STOPPEN UND DEN CAMCORDER AUSSCHALTEN.** Wird der Akku während der Aufnahme oder Wiedergabe abgenommen, bleibt das Band um die Videokopftrommel geschlungen, so dass es beschädigt werden kann, oder die SmartMedia-Karte kann beschädigt werden, so dass sie unlesbar oder unbeschreibbar wird.
- Nehmen Sie den Akku vom Camcorder ab, wenn der Camcorder längere Zeit nicht benutzt werden soll.
- Verwenden Sie nur Akkus des Typs SHARP BT-LS222, BT-L221, BT-L441 oder BT-LS442 mit diesem Camcorder. Bei Benutzung anderer Akkus besteht Brand- oder Explosionsgefahr.

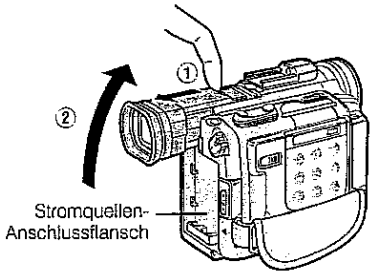
## Netzbetrieb des Camcorders

Bei Verwendung des mitgelieferten Netzgerätes/Ladegerätes und des Gleichstromkabels kann der Camcorder auch über eine Netzsteckdose mit Strom versorgt werden.

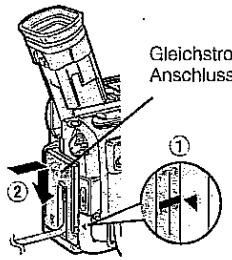
**Vorsicht:**
- Das mitgelieferte Netzgerät/Ladegerät ist speziell für den Einsatz mit diesem Camcorder ausgelegt und sollte nicht zur Stromversorgung anderer Camcorder verwendet werden.

**1** Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.

**2** Einen Finger in die Aussparung einführen, den Sucher horizontal ausziehen (①), und dann hochklappen (②).

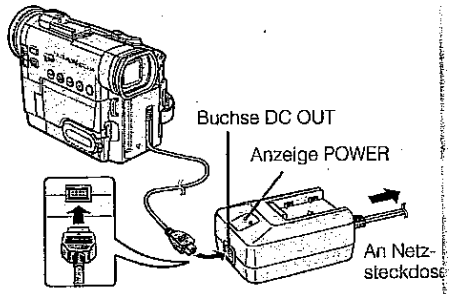



**3** Die Strichmarkierung ▬ an der Seite der Gleichstromkabel-Anschlussplatte auf die Markierung ◀ am Camcorder ausrichten (①), dann die Anschlussplatte vollständig nach unten schieben, bis sie einrastet (②).




**4** Den Sucher herunterklappen und vollständig einschieben.

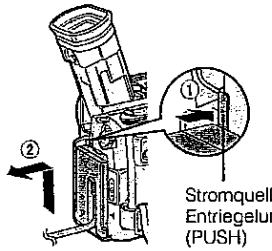
**5** Den Stecker des Gleichstromkabels in die Buchse DC OUT des Netzgerätes einführen. Das mitgelieferte Netzkabel an das Netzgerät anschließen, und den Netzstecker in eine Netzsteckdose stecken.
- Die Anzeige POWER am Netzgerät leuchtet auf, und der Camcorder wird mit Strom versorgt.




**Hinweis:**
- Das Netzgerät/Ladegerät kann nicht gleichzeitig zur Stromversorgung des Camcorders und zum Laden eines Akkus benutzt werden.

### Abnehmen der Gleichstromkabel-Anschlussplatte vom Camcorder

Führen Sie die obigen Schritte 1 und 2 aus. Den Stromquellen-Entriegelungsknopf (PUSH) drücken (①), dann die Anschlussplatte nach oben schieben und abnehmen (②).

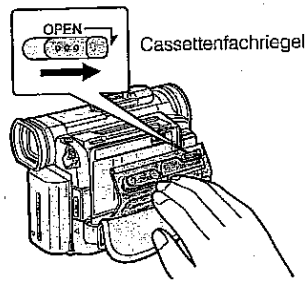



**Vorsicht:**
- **VOR DEM ABNEHMEN DER GLEICHSTROMKABEL-ANSCHLUSSPLATTE STETS DIE AUFNAHME ODER WIEDERGABE STOPPEN UND DEN CAMCORDER AUSSCHALTEN.** Wird die Gleichstromkabel-Anschlussplatte während der Aufnahme oder Wiedergabe abgenommen, bleibt das Band um die Videokopftrommel geschlungen, so dass es beschädigt werden kann, oder die SmartMedia-Karte kann beschädigt werden, so dass sie unlesbar oder unbeschreibbar wird.
- Trennen Sie den Camcorder vom Netzgerät, wenn der Camcorder längere Zeit nicht benutzt werden soll.

## Einlegen und Entnehmen einer Mini-DV-Cassette

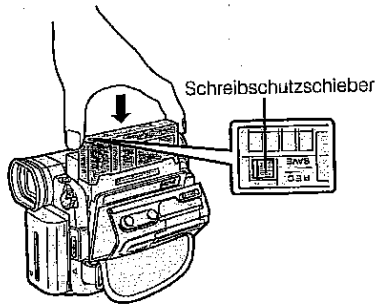
### Einlegen einer Cassette

**1** Den Camcorder mit Strom versorgen, dann den Cassettenfachriegel aufschieben und die Cassettenfachtür öffnen.
- Nach Abgabe eines Bestätigungstons fährt der Cassettenhalter automatisch aus und öffnet sich.

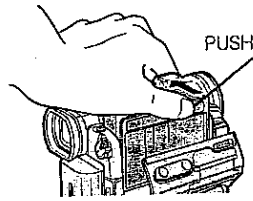



**Hinweis:** Falls das Griffband zu straff ist, kann es das Öffnen der Cassettenfachtür behindern, so dass der Cassettenhalter eventuell nicht ausgefahren werden kann. Sollte dies auftreten, das Griffband lockern und die Cassettenfachtür vollständig öffnen.

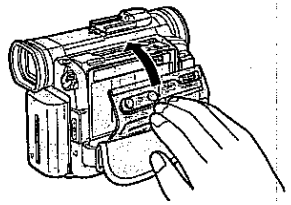
**2** Die Cassette mit außen liegendem Klarsichtfenster und oben liegendem Schreibschutzschieber vollständig in den Halter einschieben.




**3** Behutsam auf die PUSH-Markierung drücken, bis der Cassettenhalter einrastet.
- Nach Abgabe eines Bestätigungstons wird der Cassettenhalter automatisch eingefahren.




**4** Warten Sie, bis der Cassettenhalter vollständig eingefahren ist. Die Cassettenfachtür durch Andrücken in der Mitte schließen, bis sie einrastet.



### Entnehmen einer Cassette

Den obigen Schritt 1 ausführen, dann die Cassette entnehmen.

**Vorsicht:**
- Versuchen Sie nicht, die Cassettenfachtür zu schließen, während der Cassettenhalter aus- oder eingefahren wird.
- Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht die Finger im Cassettenhalter klemmen.
- Üben Sie keinen Druck auf den Cassettenhalter aus, außer beim Drücken auf die PUSH-Markierung zum Schließen.
- Den Camcorder beim Einlegen oder Entnehmen einer Cassette nicht schräg halten oder auf den Kopf stellen. Dadurch könnte das Band beschädigt werden.
- Entnehmen Sie die Cassette, wenn Sie den Camcorder längere Zeit nicht benutzen.
- Wird der Cassettenhalter in Schritt 3 nicht korrekt geschlossen, kann der Cassettenschutz-mechanismus des Camcorders ansprechen und die Cassette auswerfen. Wiederholen Sie in diesem Fall den Einlegevorgang.
- Versuchen Sie nicht, den Camcorder an der Cassettenfachtür anzuheben.

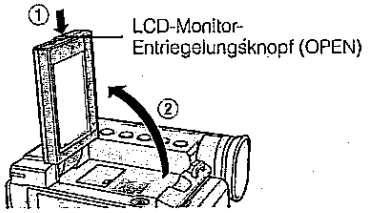
**Hinweise:**
- Bei niedriger Akkuspannung kann die Cassette eventuell nicht mehr ausgeworfen werden. Ersetzen Sie in diesem Fall den Akku durch einen frisch geladenen.
- Weitere Informationen über die für diesen Camcorder geeigneten Videocassetten finden Sie auf Seite 96.

## Einsetzen der Speicherschutz-Lithiumbatterie

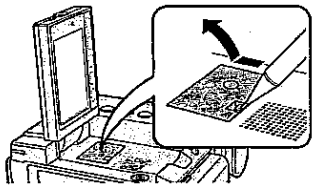
### Einsetzen der Batterie in den Camcorder

Die mitgelieferte Lithiumbatterie dient zur Versorgung des Speichers für die Datums- und Uhrzeiteinstellungen.

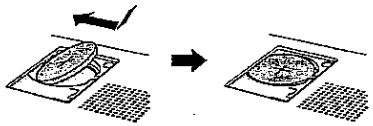
**1** Den LCD-Monitor-Entriegelungsknopf (OPEN) drücken (①), und den LCD-Monitor ausklappen (②).



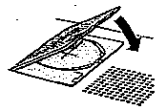

**2** Den Deckel des Lithiumbatteriefachs mit der Spitze eines Kugelschreibers oder einem anderen spitzen Gegenstand öffnen.



**3** Die Lithiumbatterie mit außen liegendem Pluspol (+) einsetzen.



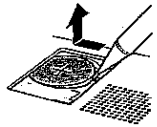
**4** Den Batteriefachdeckel wieder anbringen und fest andrücken, bis er mit einem Klicken einrastet.



**5** Den LCD-Monitor schließen, bis er mit einem Klicken einrastet.

### Entnehmen der Lithiumbatterie

Führen Sie die obigen Schritte 1 und 2 aus. Die Batterie mit einem spitzen Gegenstand anheben und herausnehmen.

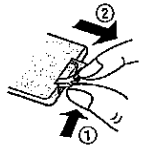


**Hinweis:**

- Ersetzen Sie die Batterie durch eine neue Lithiumbatterie des Typs CR2025, wenn die Zeitanzeige des Camcorders nachzugehen beginnt.

### Einsetzen der Batterie in die Infrarot-Fernbedienung

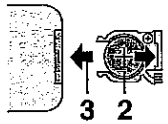
**1** Die Fernbedienung mit der Vorderseite nach unten halten und den Batteriehalter herausziehen, während die Raste zur Mitte gedrückt wird.




**2** Die beiliegende Lithiumbatterie so in den Halter einsetzen, dass ihr Pluspol (+) auf die Seite ⊕ des Halters ausgerichtet ist.

**3** Den Batteriehalter in Pfeilrichtung einschieben.

- Dabei muss die Seite ⊕ auf der Rückseite der Fernbedienung liegen.




### Hinweise zum Gebrauch der Lithiumbatterie

**VORSICHT:** Bei Benutzung ungeeigneter Ersatz-Akkus besteht Explosionsgefahr. Nur Akkus des selben Types oder des vom Hersteller empfohlenen gleichwertigen Typs CR2025 verwenden.

**WARNUNG** DIESE BATTERIE VON KINDERN FERNHALTEN. FALLS SIE VERSCHLUCKT WIRD, IST SOFORTIGE ÄRZTLICHE NOTFALLBEHANDLUNG ERFORDERLICH.

**ZUR BEACHTUNG** DIE BATTERIE KANN EXPLODIEREN, WENN SIE UNSACHGEMÄSS BEHANDELT ODER MIT VERKEHRTER POLARITÄT EINGESETZT WIRD. NICHT AUFLADEN, ZERLEGEN ODER INS FEUER WERFEN.

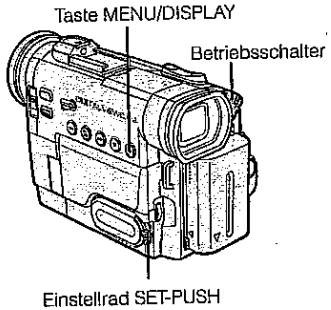
- Die Lithiumbatterie nicht kurzschließen, aufladen, zerlegen oder erhitzen.
- Sollte aus der Lithiumbatterie Flüssigkeit auslaufen, wischen Sie das Batteriefach sauber, und setzen Sie eine neue Batterie ein.
- Die Lithiumbatterie hat bei normalem Gebrauch eine Lebensdauer von etwa einem Jahr.



## Wahl der Sprache für die Bildschirmanzeige

Dieser Camcorder gestattet die Wahl zwischen Deutsch, Englisch und Französisch als Sprache für die Bildschirmanzeige.

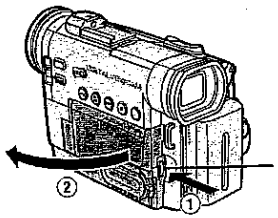
**Hinweis:**
Im deutschen, englischen und französischen Teil dieser Bedienungsanleitung wird die Benutzung der jeweiligen Sprache als Anzeigensprache zugrunde gelegt. Die Teile in anderen Sprachen basieren jedoch auf der Benutzung der englischen Bildschirmanzeigen.




### Einstellen der Sprache

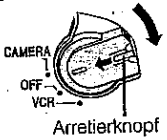
Wählen Sie bei der ersten Inbetriebnahme des Camcorders die gewünschte Sprache für die Bildschirmanzeigen nach dem folgenden Verfahren.

**1** Den LCD-Monitor-Entriegelungsknopf (OPEN) drücken (①), und den LCD-Monitor ausklappen (②).

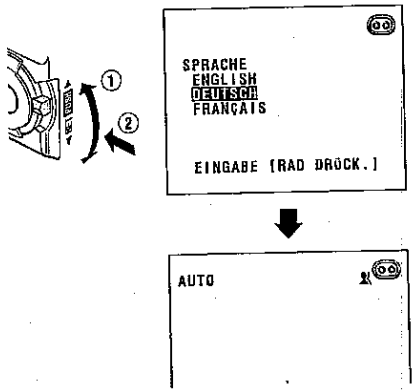



**2** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.

- Das Sprachenwahl-Menü erscheint auf dem LCD-Monitor.




**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl der gewünschten Sprache drehen (①), und dann zur Eingabe der Einstellung drücken (②).



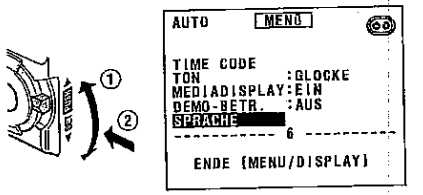

### Ändern der Sprache

**1** Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

**2** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SPRACHE" („LANGUAGE" oder „LANGUE") drehen (①), und dann zur Eingabe drücken (②).

- Daraufhin erscheint das Sprachenwahl-Menü.




**4** Schritt 3 unter „Einstellen der Sprache" ausführen.

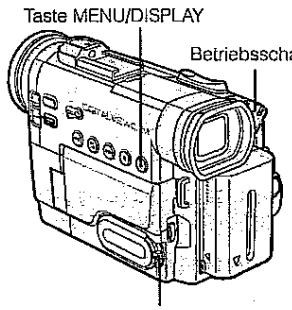
- Die Menüanzeige erscheint in der gewählten Sprache.

**5** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

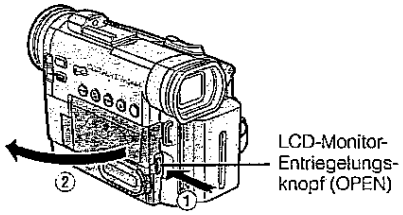
## Einstellen von Zeitzone, Datum und Uhrzeit

**Beispiel:** Einstellen des Datums auf 2. Juni, 2001 (2. 6.2001) und der Uhrzeit auf 10:30 vormittags (10:30) in Paris.

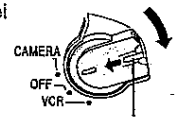
**Hinweise:**
- Vergewissern Sie sich vor Ausführung der nachstehenden Schritte, dass die Lithiumbatterie eingesetzt worden ist (siehe Seite 13).
- Wenn Sie sich in einem Gebiet mit Sommerzeit befinden, stellen Sie die Uhrzeit zunächst auf die Standardzeit ein. Sie können die Umstellung auf Sommerzeit dann nach dem auf Seite 58 beschriebenen Verfahren vornehmen.



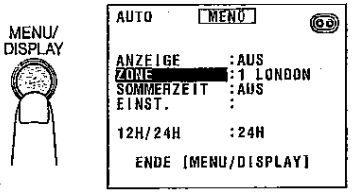

**1** Den LCD-Monitor-Entriegelungsknopf (OPEN) drücken (①), und den LCD-Monitor ausklappen (②).




**2** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.



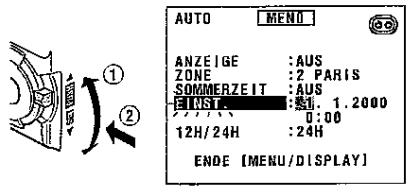

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige auf dem LCD-Monitor erscheint.



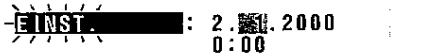

**4** Das Einstellrad SET-PUSH drücken, bis „2 PARIS" erscheint.

**Hinweis:** Näheres zum Einstellen der Zonennummer und der Zeitzonenstadt finden Sie unter „Zeitzonen-Übersicht" und „Zeitzonen-Tabelle" auf den Seiten 59 und 60.

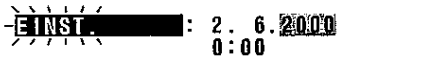
**5** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „EINST." drehen (①), und dann zur Eingabe drücken (②).



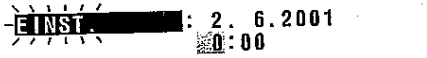

**6** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „2" (Tag) drehen, und dann zur Eingabe drücken.



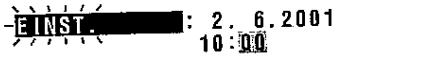

**7** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „6" (Monat) drehen, und dann zur Eingabe drücken.



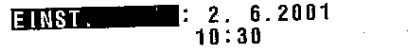

**8** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „2001" (Jahr) drehen, und dann zur Eingabe drücken.




**9** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „10" (Stunde) drehen, und dann zur Eingabe drücken.



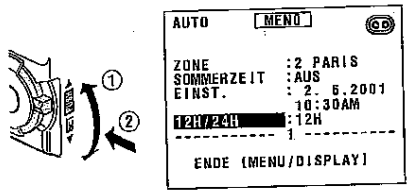

**10** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „30" (Minute) drehen, und dann zur Eingabe drücken.
- Damit startet die interne Uhr.




**11** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Umstellen auf 12-Stunden-Zeitanzeige

Nach Ausführung des obigen Schritts 10 das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „12H/24H" drehen (①), und dann zur Eingabe von „12H" drücken (②).




**Hinweise:**
- Nach erfolgter Einstellung werden Datum und Uhrzeit intern weitergeführt, auch wenn sie nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden.
- Die Menüanzeige erlischt automatisch, wenn innerhalb von 5 Minuten keine Einstellung erfolgt.

## Anzeigen von Datum und Uhrzeit der Aufnahme

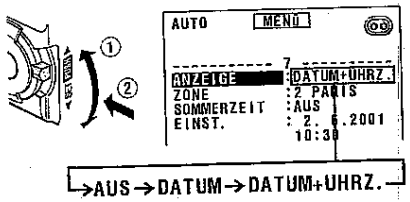
Führen Sie die nachstehend beschriebenen Schritte aus, um das Datum bzw. Datum und Uhrzeit der Aufnahme auf dem Bildschirm anzuzeigen. Datum und Uhrzeit können sowohl während der Aufnahme als auch während der Wiedergabe angezeigt werden.

- Die Bildschirm-Illustrationen für diese Funktion gelten für den Bandaufnahmemodus.

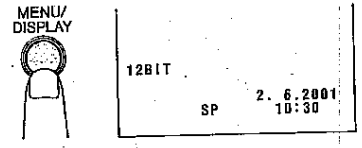
**1** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA oder VCR stellen.

**2** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ANZEIGE" drehen (①), und dann zur Wahl von „DATUM" oder „DATUM+UHRZ." drücken (②).



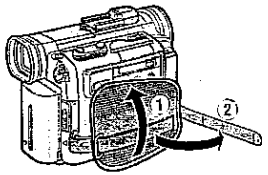

**4** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Das Datum (bzw. Datum/Uhrzeit) wird angezeigt.



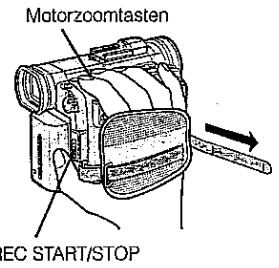

**Hinweise:**
- Vergewissern Sie sich vor dem Aufnehmen, dass Datum und Uhrzeit korrekt eingestellt worden sind. Falls noch nicht eingestellt, bleibt die Anzeige bei Wiedergabe der Aufnahme leer. (Die Anzeige bleibt auch bei unbespielten oder beschädigten Bandabschnitten leer.)
- Im Bandwiedergabemodus oder Kartenwiedergabemodus werden das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit angezeigt, wenn keine Aufnahme von Band oder SmartMedia-Karte wiedergegeben wird.
- Datum und Uhrzeit können auch durch Drücken der Taste DATE DISPLAY an der Infrarot-Fernbedienung angezeigt werden.

## Einstellen des Griffbands

1 Die Manschette öffnen (①), und den Klettverschluss des Griffbands lösen (②).



2 Das Griffband lockern, die rechte Hand durch die Schlaufe führen, den Daumen auf die Taste REC START/STOP, und Zeige- und Mittelfinger auf die Motorzoomtasten legen. Dann das Griffband straffen, bis es fest anliegt.

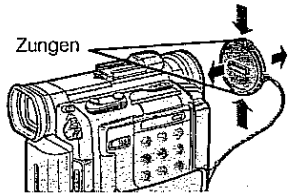



3 Das Griffband mit dem Klettverschluss sichern, und die Manschette schließen.

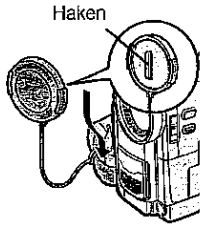
**Vorsicht:**
- Den Camcorder nicht am Griffband schlenkern.

## Benutzen des Objektivdeckels

Zum Anbringen oder Abnehmen des Objektivdeckels beide Zungen an der Ober- und Unterseite des Deckels drücken.




Beim Aufnehmen den Haken des Objektivdeckels in das Griffband einhängen, damit der Deckel nicht hinderlich ist.




**Hinweis:**
- Stets den Objektivdeckel am Objektiv anbringen, wenn der Camcorder nicht in Benutzung ist.

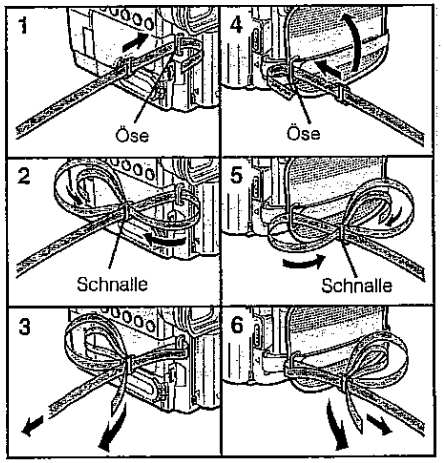
## Anbringen des Tragegurts

1 Ein Ende des Gurts durch die Öse auf der linken Seite des Stromquellen-Anschlussflanschs ziehen.

2 Den Gurt in der Schnalle lockern, dann das Gurtende wie gezeigt durch die Schnalle führen.

3 Das Gurtende zum Sichern in Pfeilrichtung ziehen.

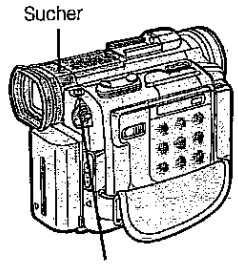
4–6 Um das andere Ende des Gurts an der Öse auf der linken Seite des Griffbands anzubringen, die Griffbandklappe öffnen und das gleiche Verfahren anwenden.



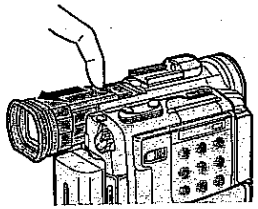



## Verwendung des Suchers

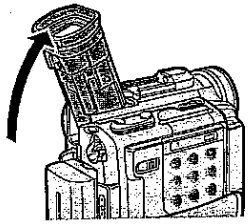
Das Motiv kann durch den elektronischen Flüssigkristall-Farbsucher betrachtet werden. Das Wiedergabebild kann ebenfalls durch den Sucher betrachtet werden.



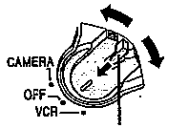

1 Führen Sie einen Finger in die Aussparung ein, und ziehen Sie den Sucher horizontal aus.



**Hinweis:** Sie können den Sucher auch hochklappen, um den Camcorder je nach Ihrer Position besser führen zu können.

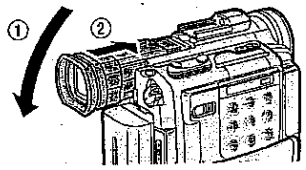


2 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA oder VCR stellen.
- Ein Bild wird im Sucher angezeigt.




### Einfahren des Suchers

Den Sucher herunterklappen (①) und vollständig einschieben (②).




**Vorsicht:**
- Wenden Sie keine übermäßige Kraft zum Bewegen des Suchers an.
- Heben Sie den Camcorder nicht am Sucher an.

**Hinweise:**
- Der Sucher schaltet sich automatisch aus, wenn der LCD-Monitor ausgeklappt wird. Befindet sich der Monitor jedoch in einer Stellung zwischen 135° und 180°, ist der Sucher eingeschaltet, so dass das Motiv sowohl im Sucher als auch auf dem Monitor sichtbar ist (siehe Seite 41).
- Fahren Sie den Sucher nach Gebrauch wieder ein.

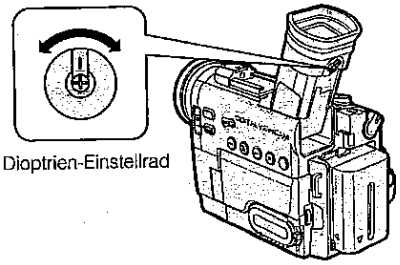
### Einstellen der Dioptrie

Passen Sie die Dioptrie an Ihre Sehkraft an, wenn das Sucherbild unscharf ist.

1 Den Sucher horizontal mit einem Finger ausziehen, und dann hochklappen.

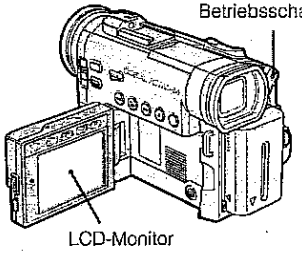
2 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.

3 Blicken Sie durch den Sucher, und drehen Sie das Dioptrien-Einstellrad, bis die Sucheranzeigen deutlich sichtbar sind.

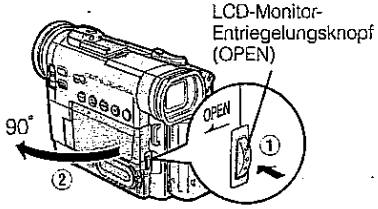


## Verwendung des LCD-Monitors

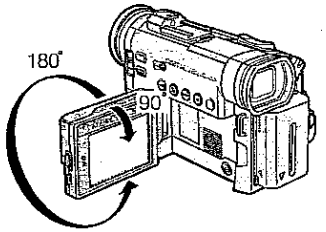
Der LCD-Monitor kann zur Wiedergabe der aufgezeichneten Aufnahmen verwendet werden. Das Motiv kann auch während der Aufnahme auf dem LCD-Monitor betrachtet werden.



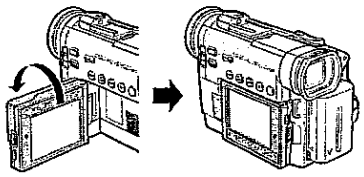

**1** Den LCD-Monitor-Entriegelungsknopf (OPEN) drücken (①), und den LCD-Monitor um 90° zum Camcorder ausklappen (②).



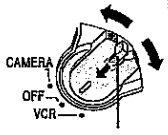

**2** Stellen Sie den Winkel des LCD-Monitors so ein, dass das Bild bequem zu sehen ist.
- Der LCD-Monitor kann um 270° um seine Querachse gedreht werden.




**Hinweis:** Der LCD-Monitor kann auch mit dem Bildschirm nach außen eingeklappt werden, um das Wiedergabebild zu betrachten.



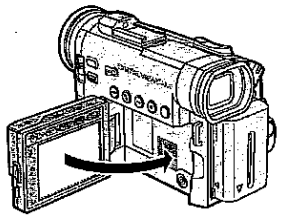
**3** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA oder VCR stellen.
- Ein Bild wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.




**Hinweise:**
- Bei ausgeklapptem LCD-Monitor erhöht sich der Akkustromverbrauch. Benutzen Sie den Sucher anstelle des LCD-Monitors, wenn Sie den Akku schonen wollen.
- Benutzen Sie den Sucher, wenn der Bildschirm des LCD-Monitors bei hellem Tageslicht schwer ablesbar wird.

### Schließen des LCD-Monitors

Bringen Sie den LCD-Monitor in die 90°-Stellung mit nach innen zeigendem Bildschirm, und drücken Sie ihn in den Camcorder, bis er mit einem Klicken einrastet.



**Vorsicht:**
- **Wenden Sie keine übermäßige Kraft zum Bewegen des LCD-Monitors an.**
- **Versuchen Sie nicht, den LCD-Monitor vertikal zu drehen, bevor er vollständig ausgeklappt ist.**
- **Achten Sie beim Schließen des LCD-Monitors darauf, dass er nicht schräg steht; anderenfalls schließt er eventuell nicht richtig und kann beschädigt werden.**
- **Heben Sie den Camcorder nicht am LCD-Monitor an.**
- **Setzen Sie den LCD-Monitor keinen Stößen aus.**
- **Üben Sie keinen Druck auf die Oberfläche des LCD-Bildschirms aus.**
- **Legen Sie den Camcorder nicht mit nach unten gerichtetem LCD-Bildschirm ab.**

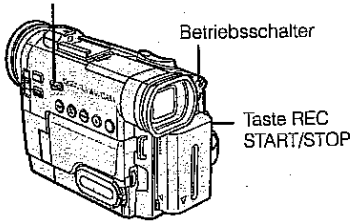
**Hinweise:**
- Vermeiden Sie Berühren des LCD-Bildschirms mit den Fingern, um Verschmutzung durch Schweiß und Fingerabdrücke zu verhüten.
- Der LCD-Monitor ist mit nach innen gerichtetem Bildschirm vollständig zu schließen, wenn er nicht benutzt wird.
- Verwenden Sie ein weiches Tuch zum Reinigen des LCD-Bildschirms.
- Der LCD-Monitor kann vom Camcorder abgenommen und als Fernbedienung verwendet werden (siehe Seite 43).





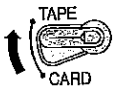
## Bequeme Bandaufnahme im Vollautomatik-Modus

- Bevor Sie mit dem Aufnehmen beginnen, sollten Sie die auf den Seiten 9 bis 19 beschriebenen Vorbereitungen des Camcorders durchführen.

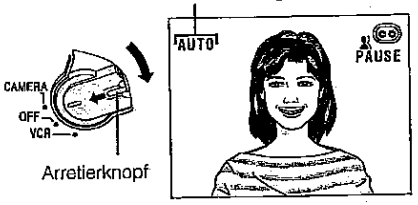



**1** Den Objektivdeckel abnehmen. Den Sucher mit einem Finger horizontal ausziehen.

**2** Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE stellen.

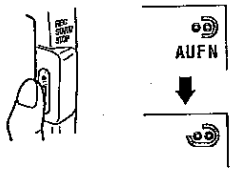



**3** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.
- Das vom Objektiv erfasste Bild wird nun im Sucher angezeigt.
- Der Camcorder ist nun aufnahmebereit (Aufnahmebereitschaftsmodus).




**Hinweis:** Falls „MANUELL" zu diesem Zeitpunkt angezeigt wird, schalten Sie den Camcorder durch Drücken der Taste AUTO ON/OFF auf den Vollautomatik-Modus.

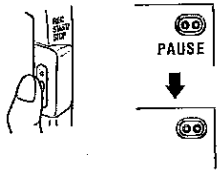
**4** Die Taste REC START/STOP drücken, um die Aufnahme zu starten.




**Hinweis:**
- Beginnt die Aufnahme am Bandanfang, lassen Sie das Band vor dem Starten der Aufnahme etwa 15 Sekunden vorlaufen. Dadurch vermeiden Sie den Verlust des Aufnahmeanfangs durch den unbespielbaren Vorspann.

### Zum Anhalten der Aufnahme

Die Taste REC START/STOP erneut drücken. Die Aufnahme wird unterbrochen, und der Camcorder schaltet auf den Aufnahmebereitschaftsmodus um.




### Zum Ausschalten des Camcorders

Den Betriebsschalter auf OFF stellen, ohne den Arretierknopf zu drücken.

**Hinweise:**
- Der Lautsprecher ist im Bandaufnahmemodus abgeschaltet.
- Im Aufnahmebereitschaftsmodus wird Akkustrom verbraucht. Schalten Sie den Camcorder aus, wenn Sie die Aufnahme nicht umgehend fortsetzen wollen.
- Wenn der Camcorder im Bandaufnahmemodus länger als 5 Minuten im Aufnahmebereitschaftsmodus bleibt, schaltet er sich automatisch aus, um den Akku zu schonen und das Band vor Beschädigung zu schützen. Um die Aufnahme danach wieder fortzusetzen, stellen Sie den Betriebsschalter auf OFF und wieder auf CAMERA zurück. (Der Camcorder gibt einen Warnton ab, wenn er etwa 4 Minuten lang im Aufnahmebereitschaftsmodus belassen wird.)

### Maximale und tatsächliche Bandaufnahmezeiten

| Akku | Max. Aufnahmezeit | | Tatsächliche Aufnahmezeit | |
|---|---|---|---|---|
| | ohne LCD | mit LCD | ohne LCD | mit LCD |
| BT-LS222<br>BT-L221 | 120 | 100 | 60 | 50 |
| BT-L441<br>BT-LS442 | 240 | 200 | 120 | 100 |

- Die Angaben in der Tabelle sind ungefähre Zeiten in Minuten.

**Hinweis:**
- **Bei Benutzung des Zooms (siehe Seite 21) und anderer Funktionen sowie bei häufigem Ein- und Ausschalten erhöht sich der Stromverbrauch. Dadurch kann sich die pro Aufladung mögliche Aufnahmezeit im Dauerbetrieb um mehr als 50% gegenüber der oben angegebenen maximalen Aufnahmezeit verkürzen.**

## Zoomen

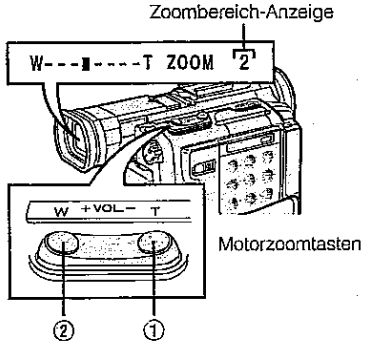
Durch Zoomen sind Sie in der Lage, ein Motiv visuell näher heranzuholen oder sich von ihm zu entfernen, ohne dazu den Standort wechseln zu müssen.

### Zum Aufzoomen

Die Motorzoomtaste T (Tele) drücken, um das Motiv heranzuholen (①).

### Zum Auszoomen

Die Motorzoomtaste W (Weitwinkel) drücken, um das Gesichtsfeld zu vergrößern (②).




- Die Einblendung zeigt die aktuelle Zoom-Einstellung.
- Die Zoomgeschwindigkeit richtet sich danach, wie stark Sie die Motorzoomtasten drücken.

**Hinweise:**

- Beim Aufzoomen auf Objekte in weniger als 1,5 m Abstand zum Camcorder ist eine Scharfeinstellung nicht mehr möglich. In solchen Fällen zoomt der Camcorder automatisch aus, bis die Scharfeinstellung wieder möglich ist. (Näheres über Makroaufnahmen finden Sie auf Seite 37.)
- Näheres zur Benutzung des Digitalzooms finden Sie auf Seite 32.

## Tips zur richtigen Kamerahaltung

Um Szenen aufzunehmen, die auch bei der Wiedergabe angenehm zu betrachten sind, versuchen Sie, den Camcorder durch eine stabile Körperhaltung möglichst ruhig zu halten, um Bildverwackeln zu vermeiden.

### Halten des Camcorders

Die rechte Hand durch das Griffband schieben, und den Camcorder mit der linken Hand abstützen.

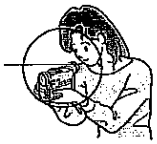
### Normalhaltung

Die Augenmuschel des Suchers fest gegen das Auge halten.
Die Ellbogen an den Körper anlegen.
Gewicht auf beide Beine verteilen.

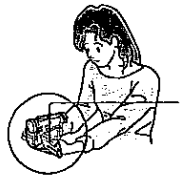
### Aufnehmen aus der Vogelperspektive

### Aufnehmen aus der Froschperspektive

#### Mit dem Sucher




#### Mit dem LCD-Monitor



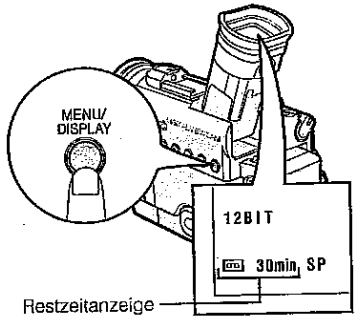

**Hinweis:**

- Achten Sie beim Aufnehmen darauf, dass Sie das Mikrofon nicht mit den Fingern berühren. Dies könnte Störgeräusche auf der Tonspur zur Folge haben.

## Anzeige der Aufnahme-Restzeit

Während der Aufnahme im Bandaufnahmemodus wird die ungefähre Aufnahme-Restzeit in Minuten auf dem Sucherschirm angezeigt.

Drücken Sie die Taste MENU/DISPLAY während der Bandaufnahme, bis die Anzeige der Aufnahme-Restzeit erscheint.




Durch erneutes Drücken der Taste MENU/DISPLAY wird die Restzeitanzeige wieder abgeschaltet.

**Hinweise:**

- **Die Aufnahme-Restzeitanzeige erscheint 20 Sekunden nach dem Starten der Aufnahme durch Drücken der Taste REC START/STOP.**
- Die Restzeitanzeige gibt nur die ungefähre Restzeit an. Je nach der Länge des verwendeten Bands können geringfügige Abweichungen auftreten. (Die Auslegung dieser Funktion basiert auf der Bandnorm DVM60.)

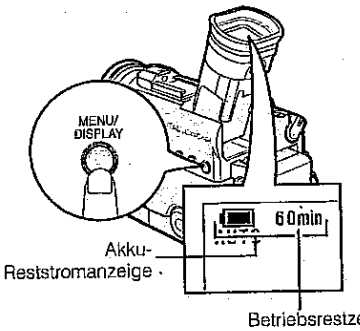
Wenn die Aufnahme-Restzeit 1 Minute erreicht, erscheint eine Warnanzeige. Halten Sie eine neue Cassette bereit.

| Warnanzeige | Ungefähre Restzeit |
|---|---|
| KURZ VOR BANDENDE<br>↓<br>BANDENDE | 1 Min. – 0 Min. |
| CASSETTE WECHSELN<br>↓<br>BANDENDE | 0 Min. (Das Bandende ist erreicht.) |

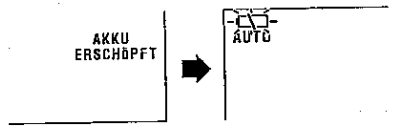
## Anzeige des Akku-Ladezustands

Dieser Camcorder ist für den Einsatz intelligenter Akkus eingerichtet. Bei Benutzung des mitgelieferten intelligenten Akkus kann im Sucher die restliche Dauerbetriebszeit in Minuten auf der Basis der Akku-Restspannung angezeigt werden.

Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Akku-Reststromanzeige erscheint.

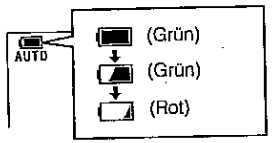



Wenn die Betriebsrestzeit 5 Minuten erreicht, erscheint eine Warnanzeige. Der Akku muss dann ausgewechselt werden.



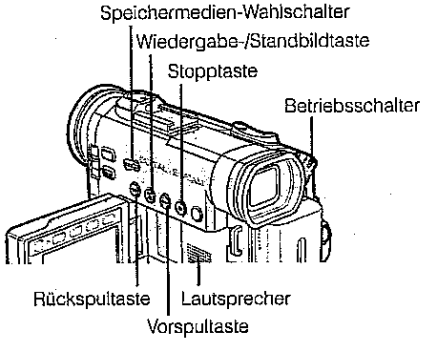

**Hinweise:**

- **Die Betriebsrestzeit wird etwa 30 bis 60 Sekunden nach dem Umschalten des Betriebsschalters auf CAMERA oder VCR angezeigt.**
- Die Ladezustandsanzeige ist lediglich als ungefähre Orientierungshilfe zu verstehen.
- Schwankungen der Camcorder-Betriebsbedingungen können eine erhebliche Verkürzung oder Verlängerung der angezeigten Betriebsrestzeit bewirken.
- Wenn bei leuchtender Warnanzeige die Zoomfunktionen verwendet werden, kann dies einen spontanen Stromverlust des Camcorders hervorrufen.
- Bei Verwendung der gesondert erhältlichen Akkus BT-L221 oder BT-L441, die nicht mit der intelligenten Akku-Funktion kompatibel sind, erscheint nur die folgende Anzeige.



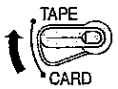
## Bandwiedergabe

Der LCD-Monitor kann zum Betrachten des Wiedergabebilds verwendet werden. Dazu sind keine Anschlüsse erforderlich, so dass eine sofortige Kontrolle mit Tonwiedergabe über den eingebauten Lautsprecher möglich ist.

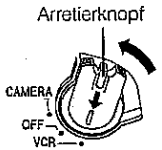



1 Den LCD-Monitor ausklappen und den Winkel einstellen (siehe Seite 19).

2 Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE stellen.




3 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf VCR stellen.




4 Die Rückspultaste (◄◄) oder die Vorspultaste (►►) drücken, um das Band bis zum gewünschten Punkt zurück- bzw. vorzuspulen.

5 Zum Starten der Wiedergabe die Wiedergabe-/Standbildtaste (►/II) drücken.

### Zum Stoppen der Wiedergabe

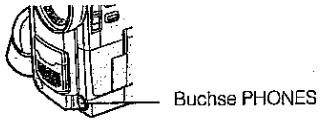
Die Stopptaste ( ■ ) drücken.

### Zum Ausschalten des Camcorders

Den Betriebsschalter auf OFF stellen, ohne den Arretierknopf zu drücken.

**Hinweise:**

- Bei Erreichen des Bandendes wird das Band automatisch zurückgespult.
- Der Ton kann auch über einen Stereo-Ohrhörer mit 3,5-mm-Klinkenstecker abgehört werden, wenn dieser an die Buchse PHONES angeschlossen wird. (Der eingebaute Lautsprecher wird dann automatisch abgeschaltet.)



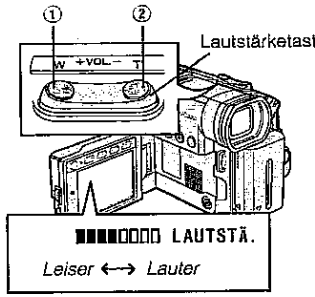

### Betrachten des Wiedergabebilds im Sucher

Sie können das Wiedergabebild auch im Sucher betrachten, indem Sie den LCD-Monitor mit nach innen gerichtetem Bildschirm einklappen. Bei Bildwiedergabe im Sucher kann jedoch der Ton nicht über den Lautsprecher mitgehört werden.

## Einstellen der Lautstärke

Befindet sich der Camcorder im Bandwiedergabemodus, kann die Lautstärke durch Drücken der Lautstärketaste + oder – wunschgemäß erhöht (①) oder verringert (②) werden.

Die Lautstärkeanzeige erscheint nur während der Einstellung auf dem LCD-Bildschirm. Sie erlischt automatisch kurz nach der letzten Betätigung der Lautstärketasten.




**Hinweis:**

- **Die Lautstärketasten können nur dann zur Einstellung der Zoom-Funktion verwendet werden, wenn sich der Camcorder im Wiedergabezoom-Modus befindet. Heben Sie den Wiedergabezoom-Modus auf, um die Lautstärke mit den Lautstärketasten einzustellen (siehe Seite 61).**



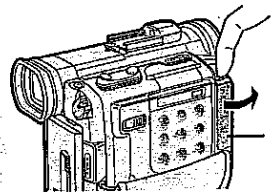
## Wiedergabe über ein Fernsehgerät

Sie können den Camcorder auch an ein Fernsehgerät anschließen, um ein größeres Publikum an der Wiedergabe teilhaben zu lassen.

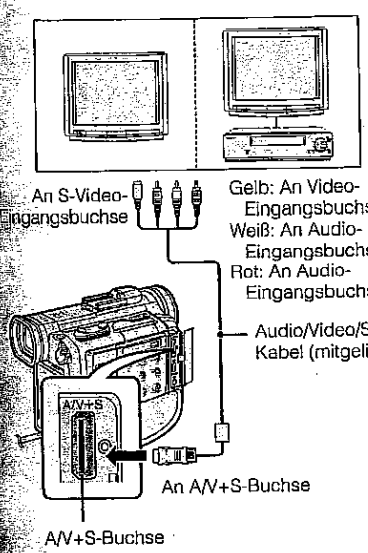
**Vorsicht:**

- Vergewissern Sie sich, dass Camcorder, Fernsehgerät, Videorecorder und etwaige andere anzuschließende Geräte ausgeschaltet sind, bevor Sie Anschlüsse vornehmen. Werden die Anschlüsse bei eingeschalteten Geräten vorgenommen, können Bildrauschen und Betriebsstörungen auftreten.

1 Die Buchsenkappe am Camcorder öffnen.




2 Den Camcorder wie gezeigt über das mitgelieferte Audio/Video/S-Video-Kabel an das Fernsehgerät (bzw. den Videorecorder) anschließen.



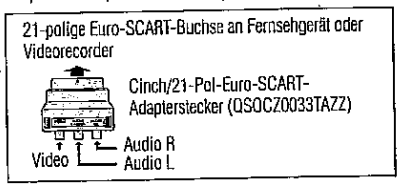

3 Das Fernsehgerät einschalten und auf den Eingang „AV" oder „VIDEO" schalten. (Siehe Bedienungsanleitung des Fernsehgerätes.)

- Wird der Camcorder über einen Videorecorder an ein Fernsehgerät angeschlossen, den Videorecorder einschalten und auf den Eingang „AV" oder „LINE" schalten. Das Fernsehgerät wie bei normaler Wiedergabe des Videorecordersignals einstellen. (Siehe die Bedienungsanleitungen von Fernsehgerät und Videorecorder.)

4 Den Betriebsschalter am Camcorder auf VCR stellen, und die Wiedergabe starten (siehe Seite 23).

**Hinweise:**

- Falls das Fernsehgerät oder der Videorecorder eine 21-polige Euro-SCART-Buchse besitzt, den Cinch/21-Pol-Euro-SCART-Adapterstecker (QSOCZ0033TAZZ) benutzen.



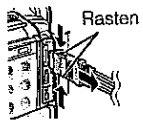

- Falls Ihr Fernsehgerät bzw. Videorecorder nur eine Audio-Eingangsbuchse besitzt, schließen Sie an diese Buchse den weißen Stecker des mitgelieferten Kabels an.
- Wenn Ihr Fernsehgerät bzw. Videorecorder eine S-Video-Eingangsbuchse besitzt, können Sie den S-Video-Stecker des mitgelieferten Audio/Video/S-Video-Kabels an diese Buchse anschließen. (In diesem Fall erübrigt sich der Anschluss des gelben Videosteckers an das Fernsehgerät bzw. den Videorecorder.)
- Bei Wiedergabe über ein Fernsehgerät kann Bildflimmern auftreten, wenn die Lautstärke am Camcorder auf Maximum eingestellt ist. In diesem Fall ist die Lautstärke zu verringern (siehe Seite 23).
- Die Buchsenkappe nach Gebrauch wieder schließen.

### Hinweise zur S-Video-Buchse

S-Video-Buchsen werden verwendet, um die Komponenten Chrominanz (Farbe) und Luminanz (Helligkeit) der Videosignale getrennt zu übertragen. Sie tragen zu einer Verbesserung der Bildqualität bei Aufnahme und Wiedergabe bei.

### Trennen des Audio/Video/S-Video-Kabels vom Camcorder

Die Rasten hineindrücken, und den Stecker abziehen.

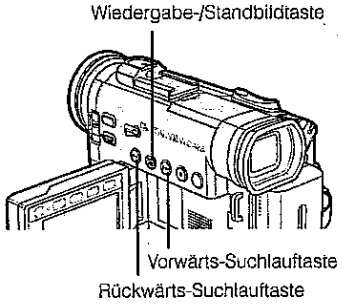



**Vorsicht:**

- Gewaltsames Abziehen des Audio/Video/S-Video-Kabels ohne Hineindrücken der Rasten kann zu Beschädigung führen.

## Video-Suchlauf

Die Video-Suchlauffunktion vereinfacht das Auffinden gewünschter Szenen auf dem Band.



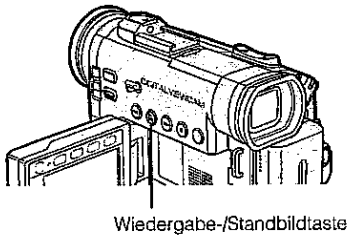

1 Die Vorwärts- (▶▶) bzw. die Rückwärts-Suchlauftaste (◀◀) während der Bandwiedergabe drücken.
- Das Wiedergabebild läuft mit erhöhter Geschwindigkeit vorwärts bzw. rückwärts durch.

2 Bei Erreichen der gewünschten Szene die Wiedergabe-/Standbildtaste (▶/II) drücken, um auf Normalwiedergabe umzuschalten.

**Hinweise:**
- Der Ton ist während des Video-Suchlaufs stummgeschaltet.
- Während des Suchlaufs ist das Bild etwas verrauscht. Dies stellt keine Störung dar.

## Standbild

Die Standbildfunktion ermöglicht vorübergehendes Anhalten der Bandwiedergabe.




Die Wiedergabe-/Standbildtaste (▶/II) während der Bandwiedergabe drücken.

Durch erneutes Drücken der Wiedergabe-/Standbildtaste (▶/II) wird auf Normalwiedergabe umgeschaltet.

**Hinweise:**
- Der Ton ist während der Standbildwiedergabe stummgeschaltet.
- Zur Schonung des Videobands schaltet der Camcorder automatisch auf Normalwiedergabe zurück, wenn er länger als 5 Minuten im Standbildmodus belassen wird.



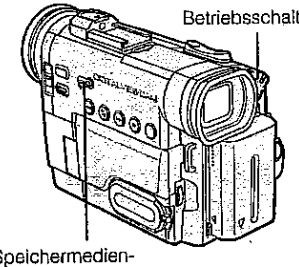
# Übersicht der Funktionen

## Wahl des Camcordermodus

Dieser Camcorder besitzt Funktionen für den Einsatz als Videokamera zur Aufnahme und Wiedergabe von Laufbildern auf Band sowie für den Einsatz als digitale Standbildkamera zur Aufnahme und Wiedergabe von Standbildern auf einer SmartMedia-Karte. Einer der folgenden Camcordermodi muss eingestellt werden, bevor irgendwelche Bedienungsvorgänge ausgeführt werden.

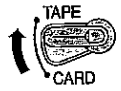
### Camcordermodi

**Bandaufnahmemodus:** Für Aufnahme von Lauf- und Standbildern auf ein Band.
**Bandwiedergabemodus:** Für Wiedergabe von Lauf- und Standbildern von einem Band.
**Kartenaufnahmemodus:** Für Aufnahme von Standbildern auf eine SmartMedia-Karte.
**Kartenwiedergabemodus:** Für Wiedergabe von Standbildern von einer SmartMedia-Karte.

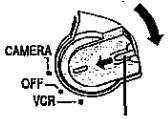



### Bandaufnahmemodus

1 Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE stellen.

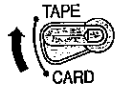



2 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.

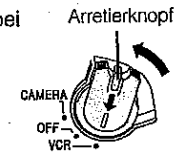



### Bandwiedergabemodus

1 Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE stellen.



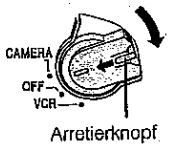

2 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf VCR stellen.




### Kartenaufnahmemodus

1 Den Speichermedien-Wahlschalter auf CARD stellen.

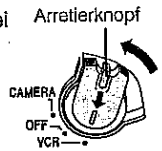
2 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.




### Kartenwiedergabemodus

1 Den Speichermedien-Wahlschalter auf CARD stellen.

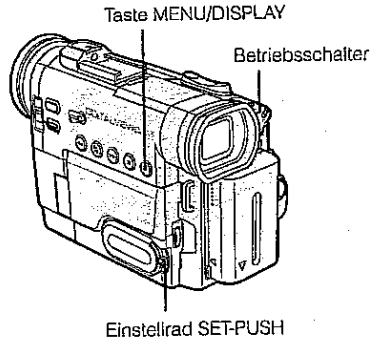
2 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf VCR stellen.




**Vorsicht:**
- Schalten Sie den Camcordermodus nicht während der Aufnahme oder Wiedergabe durch Betätigung des Speichermedien-Wahlschalters um, weil dies eine Beschädigung des Bands oder der SmartMedia-Karte zur Folge haben kann.

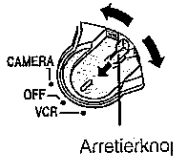
# Benutzung der Bedienelemente

Die folgenden Bedienelemente am Camcorder dienen zum Anwählen und Steuern der verschiedenen Funktionen, Einstellungen und Bildschirmanzeigen.

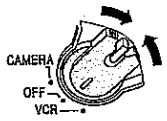



## Betriebsschalter

Zum Einschalten der Stromversorgung den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA oder VCR stellen.




Zum Ausschalten des Camcorders den Betriebsschalter auf OFF stellen, ohne den Arretierknopf zu drücken.

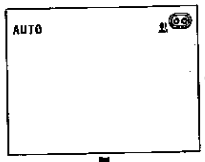



## Taste MENU/DISPLAY

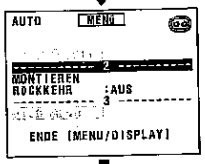
Die Taste MENU/DISPLAY dient zum Ein- und Ausschalten der Bildschirm- und Menüanzeigen. Mit jedem Drücken der Taste MENU/DISPLAY ändert sich die Bildschirmanzeige wie folgt.

*Beispiel*

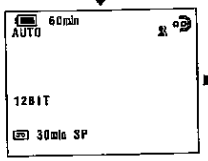
Anzeige aus




Menübildschirm




Anzeige ein

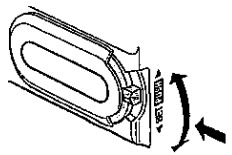



**Hinweis:**

- Die Warnanzeigen und einige andere Anzeigen können nicht durch Drücken der Taste MENU/DISPLAY ausgeschaltet werden.

## Einstellrad SET-PUSH

Durch Drehen und Drücken des Einstellrads SET-PUSH können die Einstellungen auf den Menübildschirmen und anderen zweckgebundenen Bildschirmen geändert werden.





# Wahl des Benutzermodus

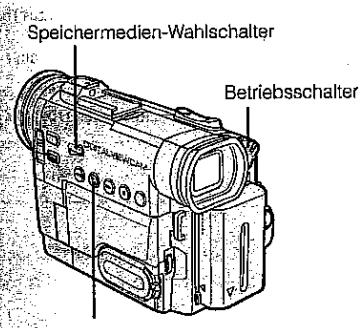
Dieser Camcorder verfügt über drei Benutzermodi für die Band- und Kartenaufnahmefunktionen. Die auf dem Menübildschirm verfügbaren Posten sind je nach Benutzermodus verschieden.

### Benutzermodus-Optionen

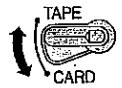
**Vollautomatik-Modus (AUTO):** Gestattet die Veränderung aller Menüeinstellungen außer den manuellen Einstellungen.

**Handeinstellungs-Modus (MANUELL):** Gestattet die Veränderung aller Menüeinstellungen einschließlich der folgenden manuellen Einstellungen.
–MAN. FOKUS, BELICHTUNG, SHUTTERZEIT, BILD MENÜ, MIC-PEGEL

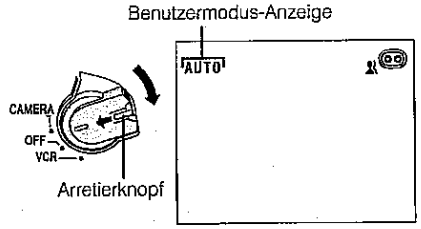
**Grundeinstellungs-Modus (EINFACH):** Gestattet die Veränderung nur der folgenden grundlegenden Menüeinstellungen.
–RÜCKKEHR, FOTO SCHNAPP, BILDFOLGE, WINDGERÄUSCH, TON, MEDIADISPLAY, ANZEIGE, ZONE, SOMMERZEIT, EINST., 12H/24H, SELBSTAUSL., AUFN.-BETR




**1** Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE oder CARD stellen.




**2** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.
- Die Benutzermodus-Anzeige erscheint.




**3** Die Taste AUTO ON/OFF drücken.
- Mit jedem Drücken der Taste AUTO ON/OFF wird der Benutzermodus zwischen Vollautomatik-Modus und Handeinstellungs-Modus umgeschaltet.
- **Zur Wahl des Grundeinstellungs-Modus** die Taste AUTO ON/OFF länger als zwei Sekunden gedrückt halten.

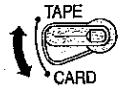
**Hinweise:**

- Alle im Handeinstellungs-Modus vorgenommenen manuellen Einstellungen werden aufgehoben, wenn durch Drücken der Taste AUTO ON/OFF wieder auf den Vollautomatik-Modus zurückgeschaltet wird.
- **Zur Aufhebung des Grundeinstellungs-Modus** die Taste AUTO ON/OFF länger als zwei Sekunden gedrückt halten.
- Es gibt keinen Benutzermodus für den Band- und Kartenwiedergabemodus.
- Die in dieser Anleitung enthaltenen Bildschirm-Abbildungen setzen die Verwendung des Vollautomatik-Modus voraus, wenn nicht anders angegeben.

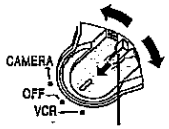
## Benutzen der Menübildschirme

Die Menübildschirme dienen zur Beeinflussung verschiedener Camcorder-Einstellungen.

**1** Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE oder CARD stellen.

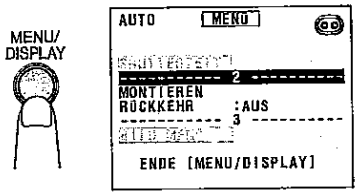



**2** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA oder VCR stellen.




Arretierknopf

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.



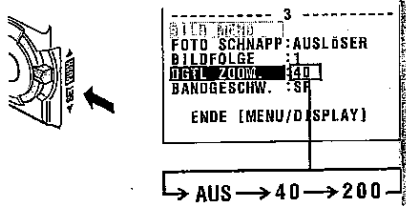

**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl des gewünschten Menüpostens drehen.
- Durch Weiterdrehen des Einstellrads in die jeweilige Richtung können zusätzliche Menüposten angezeigt werden.

*Beispiel*

**Hinweis:** Wird das Einstellrad SET-PUSH gedrückt, während der gelbe Cursor auf der Grenzlinie zwischen zwei Menüposten ruht, erfolgt ein Sprung zur nächsten Grenzlinie für die nachfolgenden Menüposten.

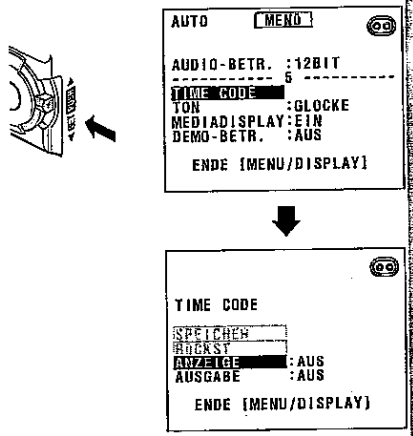
**5** Das Einstellrad SET-PUSH drücken.
- Die rechts von einem Menüposten angezeigte Einstellung ändert sich mit jedem Drücken des Einstellrads.

*Beispiel*




- Befindet sich kein Eintrag rechts von einem Menüposten, verschwindet der Menübildschirm, und der Einstellbildschirm erscheint. Die notwendigen Einstellungen sind dann auf dem Einstellbildschirm vorzunehmen.

*Beispiel*




### Zum Abschalten des Menübildschirms

Die Taste MENU/DISPLAY drücken.

**Hinweise:**
- Bestimmte Menüposten sind allen Camcordermodi gemeinsam. Wird beispielsweise der Menüposten FERNBDG. im Bandaufnahmemodus auf „AUS" eingestellt, ist diese Einstellung automatisch auch in den anderen Modi wirksam.
- Die Menüanzeige erlischt automatisch, wenn innerhalb von 5 Minuten keine Einstellung erfolgt.



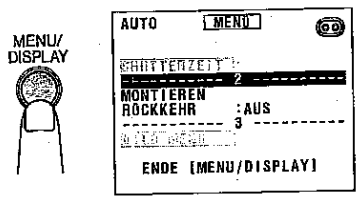


## Aufnahme im LP-Modus (Long Play)

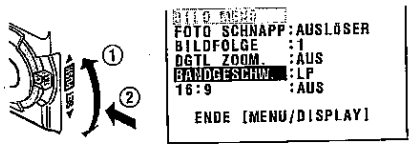
Durch Aufnahme im LP-Modus (Long Play-Aufnahme) ermöglicht dieser Camcorder eine um ca. 50% längere Aufnahmezeit bei gleicher Bildqualität wie im SP-Modus (Standard Play-Aufnahme).

**1** Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

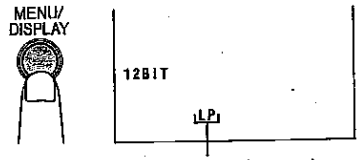
**2** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BANDGESCHW." drehen (①), und dann zur Wahl von „LP" drücken (②).




**4** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Aufnahme-Modusanzeige wechselt von „SP" auf „LP".




Aufnahme-Modusanzeige

### Zum Zurückschalten auf SP-Modus

Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten BANDGESCHW. im obigen Schritt 3 auf „SP" einzustellen.

### Hinweise zur Benutzung des LP-Modus

- Um im LP-Modus aufzunehmen, muss eine für LP-Modus gekennzeichnete Mini-DV-Cassette verwendet werden.
- In den folgenden Fällen können Bildstillstände, mosaikartiges Bildrauschen, Tonaussetzer oder Tonausfall auftreten:
  - — Bei Benutzung eines Bands, das nicht für den Einsatz im LP-Modus gekennzeichnet ist.
  - — Bei Wiedergabe eines Bands, das bei hoher Umgebungstemperatur im LP-Modus bespielt wurde.
  - — Wenn ein mit diesem Camcorder im LP-Modus bespieltes Band auf einem Mini-DV-Spieler oder Camcorder eines anderen Herstellers abgespielt wird.
  - — Wenn ein im LP-Modus bespieltes Band auf einem Mini-DV-Spieler oder Camcorder ohne LP-Funktion abgespielt wird.
- Nachvertonen ist mit Aufnahmen, die im LP-Modus aufgezeichnet wurden, nicht möglich.

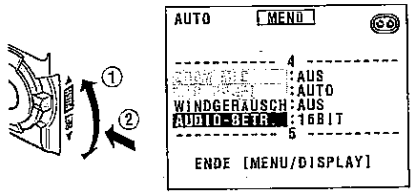
## Umschalten auf 16-Bit-Tonaufnahme

Dieser Camcorder gestattet die Wahl zwischen 12-Bit- und 16-Bit-Tonaufnahme. Normalerweise erfolgt die Tonaufnahme im 12-Bit-Betrieb. Für erhöhte Tonqualität kann auf 16-Bit-Betrieb umgeschaltet werden.

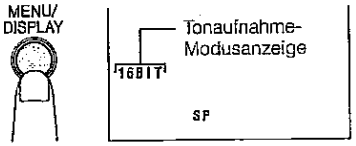
1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „AUDIO-BETR." drehen (①), und dann zur Wahl von „16BIT" drücken (②).




4 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Tonaufnahme-Modusanzeige wechselt von „12BIT" auf „16BIT".



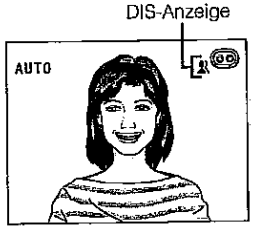

### Zum Zurückschalten auf 12-Bit-Tonaufnahme

Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten AUDIO-BETR. im obigen Schritt 3 auf „12BIT" einzustellen.

**Hinweis:**
- Bei Nachvertonung von 16-Bit-Tonaufnahmen werden Zumischton und Originalton in Mono aufgezeichnet (siehe Seite 68).

## Digitalbild-Stabilisierung (DIS)

Der Camcorder ist auf Digitalbild-Stabilisierung (DIS) voreingestellt, um schwaches Bildverwackeln, das sich oft bei Nahaufnahmen störend bemerkbar macht, durch elektronische Kompensierung auszugleichen und damit das Bild zu stabilisieren.




**Hinweis:**
- Die DIS-Funktion kann keine übermäßig großen Bildverwacklungen kompensieren.

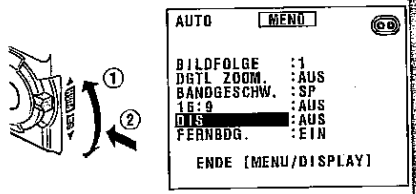
### Deaktivieren der DIS-Funktion

Wenn kein Bildverwackeln auftritt (z.B. bei Befestigung des Camcorders auf einem Stativ), ist die DIS-Funktion zu deaktivieren. Bei deaktivierter DIS-Funktion wirkt das Bild natürlicher.

1 Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „DIS" drehen (①), und dann zur Wahl von „AUS" drücken (②).




4 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Anzeige erlischt.

### Zum erneuten Aktivieren des DIS-Modus

Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten DIS im obigen Schritt 3 auf „EIN" einzustellen.

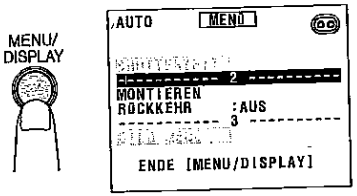
## Einstellen des Digitalzooms

Drei verschiedene Zoombereiche stehen zur Auswahl: 1–10× (optischer Zoom), 10–40× (Digitalzoom) und 10–200× (Digitalzoom). Der Digitalzoom ermöglicht beeindruckende Nahaufnahmen bei gleicher Bedienung wie bei normalem Zoombetrieb.

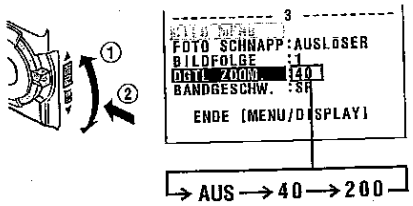
**Hinweise:**
- Der Digitalzoom wirkt als Ergänzung zum optischen Zoom, wodurch sich ein kombinierter maximaler Zoombereich von 1–200× ergibt.
- **Da das Bild digital vergrößert wird, verschlechtert sich die Bildqualität bei Benutzung höherer Digitalzoom-Einstellungen.**

1 Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

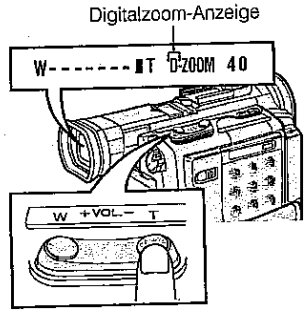



3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „DGTL ZOOM." drehen (①), und dann zur Wahl von „40" oder „200" drücken (②).




4 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

- Die Digitalzoom-Anzeige „D" erscheint während des digitalen Zoombetriebs.

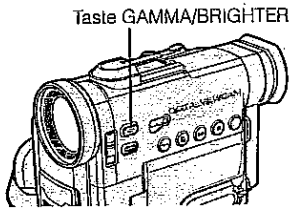



### Zum Zurückschalten auf optischen Zoom

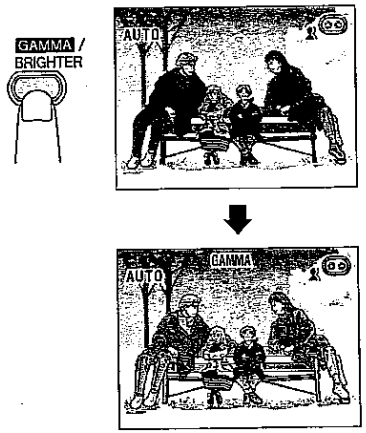
Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten DGTL ZOOM. im obigen Schritt 3 auf „AUS" einzustellen.

## Gamma-Helligkeitskorrektur

Bei Gegenlichtaufnahmen wird das Motiv ohne eine entsprechende Korrektur zu dunkel abgebildet. In solchen Situationen kann das Motiv mit der Gamma-Helligkeitskorrektur aufgehellt werden, ohne dadurch die helleren Bildbereiche zu beeinflussen.

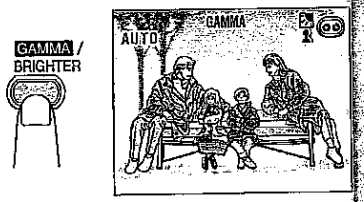



Die Taste GAMMA/BRIGHTER im Band- oder Kartenaufnahmemodus einmal drücken.
- „GAMMA" erscheint zur Bestätigung, dass die Gamma-Helligkeitskorrektur aktiviert ist.




### Für ein helleres Bild

Die Taste GAMMA/BRIGHTER erneut drücken.
- Das Symbol erscheint.




**Hinweis:**
- Wenn das Symbol sichtbar ist, wird der Hintergrund etwas heller.

### Zum Deaktivieren der Gamma-Helligkeitskorrektur

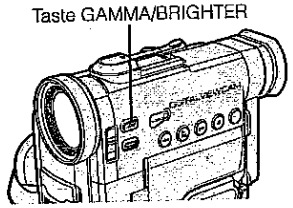
Die Taste GAMMA/BRIGHTER drücken, bis „GAMMA" erlischt.



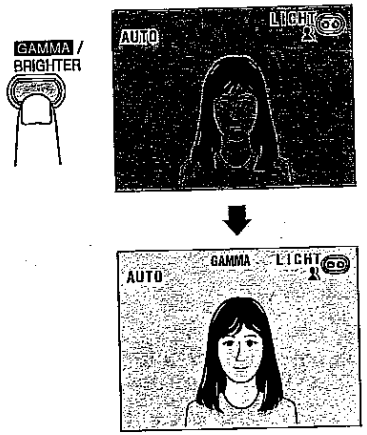
## Lichtverstärkung (Katzenauge)

Beim Aufnehmen an dunklen oder schlecht beleuchteten Orten erscheint die Anzeige „LICHT" auf dem Bildschirm. In solchen Fällen kann das Bild durch Aktivieren der Lichtverstärkung aufgehellt werden.

**Hinweis:**
- Bei ausreichender Beleuchtungsstärke erscheint die Anzeige „LICHT" nicht. In diesem Fall kann die Lichtverstärkung nicht benutzt werden.

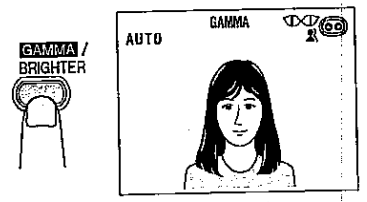



Die Taste GAMMA/BRIGHTER im Band- oder Kartenaufnahmemodus einmal drücken.
- „GAMMA" erscheint zur Bestätigung, dass die Lichtverstärkung aktiviert ist.




### Für ein helleres Bild

Die Taste GAMMA/BRIGHTER erneut drücken.
- Das Symbol erscheint.




### Zum Deaktivieren der Lichtverstärkung

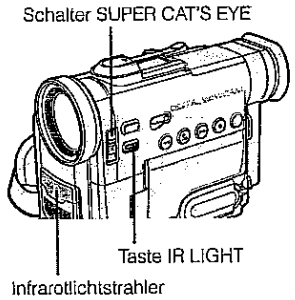
Die Taste GAMMA/BRIGHTER drücken, bis „GAMMA" erlischt.

**Hinweise:**
- Bei Lichtverstärkung tritt geringfügiges Bildrauschen auf. Das Bildrauschen verstärkt sich, wenn das Symbol angezeigt wird.
- Wenn das Symbol angezeigt wird, kann ein Geisterbild hinter einem sich ständig bewegenden Objekt erscheinen.
- Eine Feineinstellung der Helligkeit ist mit der Funktion für manuelle Belichtung möglich (siehe Seite 53).

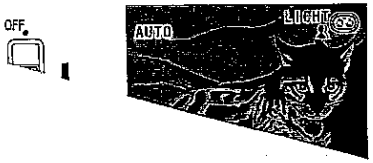
## Nachtaufnahme (Super-Katzenauge)

Die Nachtaufnahme-Funktion ermöglicht die Aufnahme von Objekten bei absoluter Dunkelheit. Diese Funktion ist praktisch, um beispielsweise ein nachtaktives Tier ohne künstliche Beleuchtung aufzunehmen.

**Hinweis:**
- Benutzen Sie die Nachtaufnahme-Funktion nur, wenn „LICHT" angezeigt wird. Benutzen Sie die Funktion nicht bei ausreichender Beleuchtung, z.B. für Außenaufnahmen bei Tageslicht.




Den Schalter SUPER CAT'S EYE im Band- oder Kartenaufnahmemodus auf ON stellen.
- Die Anzeige „SUPER CAT'S EYE" erscheint, und das Bild wird heller.




### Für ein helleres Bild

Die Taste IR LIGHT drücken.
- Die Anzeige „SUPER CAT'S EYE" wechselt auf „IR LIGHT", und der Camcorder gibt Infrarotlicht über den Infrarotlichstrahler ab.
- Das Bild wird schwarzweiß.

### Zum Deaktivieren der Nachtaufnahme-Funktion

Den Schalter SUPER CAT'S EYE auf OFF stellen.

**Hinweise:**
- Das Bild wird weiß, wenn die Nachtaufnahme-Funktion bei heller Beleuchtung verwendet wird.
- Bei Verwendung der Nachtaufnahme-Funktion ist eventuell keine korrekte Scharfeinstellung möglich. Benutzen Sie in solchen Fällen die manuelle Scharfeinstellung, um ein scharfes Bild zu erhalten (siehe Seite 49).
- Das vom Camcorder abgegebene Infrarotlicht beleuchtet einen Bereich bis auf etwa 3 m Entfernung.
- Die folgenden Funktionen sind im Nachtaufnahmemodus unwirksam.
  — Manuelle Verschlußzeit-Einstellung
  — Manuelle Blendenregelung
  — Weißabgleich-Arretierung
  — Bildeffekt
- Sie können ein viel schärferes Bild des Motivs erhalten, indem Sie die Taste GAMMA/BRIGHTER zur Wahl des Lichtverstärkungsmodus drücken und dann den Schalter SUPER CAT'S EYE auf ON stellen.

34 Ⓓ

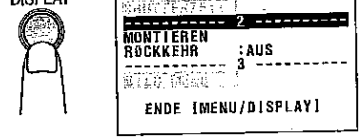


## Schnellrückkehr

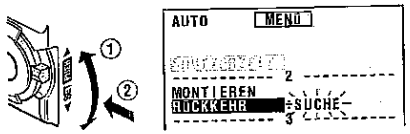
Nach dem Kontrollieren einer Bandaufzeichnung kann mit der Schnellrückkehr-Funktion direkt das Ende der zuletzt aufgenommenen Szene angesteuert werden, um dort die Aufnahme fortzusetzen.

**1** Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

**2** Im Aufnahmebereitschaftsmodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „RÜCKKEHR" drehen (①) und dann drücken (②).
- Die Anzeige „SUCHE" blinkt, und das Band wird bis zum Ende der zuletzt aufgenommenen Szene vor- oder zurückgespult.



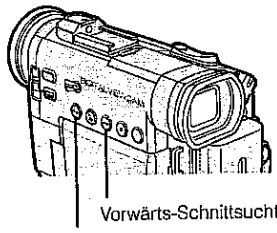

Wenn das Band das Ende der zuletzt aufgenommenen Szene erreicht, erscheint „BEENDET", und der Camcorder wird in den Aufnahmebereitschaftsmodus geschaltet.

**4** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**Hinweise:**
- Um die Schnellrückkehr-Funktion zu deaktivieren, drücken Sie das Einstellrad SET-PUSH in Schritt 3 erneut.
- Falls die Cassette nach der letzten Aufnahme entnommen wurde oder seit dem Einlegen der Cassette keine neue Aufnahme durchgeführt worden ist, kann die Schnellrückkehr-Funktion nicht benutzt werden.

## Schnittsuche

Diese Funktion gestattet es, auf dem Band den Punkt aufzusuchen, an dem die nächste Aufnahme beginnen soll, ohne den Camcorder dazu vom Bandaufnahmemodus auf den Bandwiedergabemodus umschalten zu müssen.




**1** Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

**2** Im Aufnahmebereitschaftsmodus die Vorwärts- (▶▶) bzw. die Rückwärts-Schnittsuchtaste (◀◀) gedrückt halten.

Vorwärts-Schnittsuche

Rückwärts-Schnittsuche

**3** Die Taste loslassen, sobald der Punkt erreicht ist, an dem die Aufnahme beginnen soll.

**Hinweise:**
- Der Ton ist während des Video-Suchlaufs stummgeschaltet.
- Die Vorwärts-Schnittsuche erfolgt mit der normalen, und die Rückwärts-Schnittsuche mit der sechsfachen Wiedergabegeschwindigkeit.
- Während der Rückwärts-Schnittsuche ist das Bild etwas verrauscht.

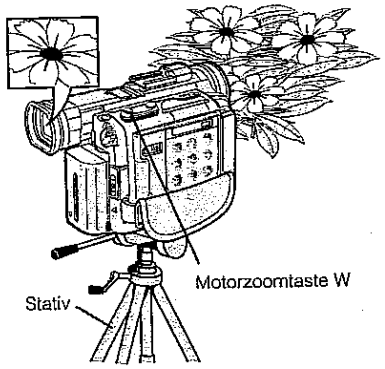
## Autofokus

Der Camcorder ist auf den Autofokus-Modus voreingestellt, der in den meisten Situationen ein scharfes Bild liefert. Im Autofokus-Modus fokussiert der Camcorder automatisch auf das in Bildmitte befindliche Objekt. Das Objekt, das scharf abgebildet werden soll, ist daher stets in der Bildmitte zu halten.

**Hinweise:**
- Wenn sich kein Objekt in Bildmitte befindet, erweitert sich die Scharfeinstellzone, und der Camcorder fokussiert auf das Objekt, das der Mitte am nächsten liegt.
- Wenn im Bildausschnitt kein Objekt erfassbar ist, zoomt der Camcorder automatisch so weit aus, bis ein Objekt ins Bildfeld rückt.
- In den auf Seite 49 beschriebenen Situationen arbeitet der Autofokus möglicherweise nicht. Benutzen Sie in solchen Fällen die manuelle Scharfeinstellung.

## Makro-Aufnahme

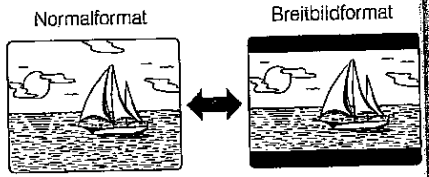
Dieser Camcorder ermöglicht Nahaufnahmen von kleinen Objekten, wie Blumen und Insekten, sowie das Aufnehmen von Titelbildern für ihre Videos. Wenn Sie ein vergrößertes Bild eines Objekts innerhalb von etwa 1,5 m Abstand vom Camcorder aufnehmen wollen, fahren Sie nicht mit dem Zoom darauf zu. Zoomen Sie statt dessen vollständig aus, indem Sie die Motorzoomtaste W drücken, und bringen Sie den Camcorder näher an das Objekt heran, bis Sie den gewünschten Bildausschnitt erhalten. Bei maximaler Weitwinkelstellung des Objektivs fokussiert der Camcorder automatisch auf das Objekt.




**Hinweise:**
- Bei Makroaufnahmen ist für ausreichende Beleuchtung des Motivs zu sorgen.
- Um Bildverwackeln zu vermeiden, sollten Sie für Makroaufnahmen möglichst ein Stativ verwenden.

## Breitbild-Funktion (16:9)

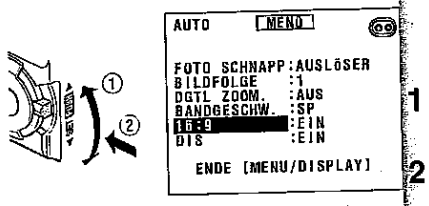
Die Breitbild-Funktion ermöglicht Aufnahmen mit einem Breitbildeffekt wie bei Kinofilmen. Dabei wird der obere und untere Bildrand durch schwarze Streifen abgedeckt, um ein effektives Bildseitenverhältnis von 16:9 zu erhalten.




**1** Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

**2** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „16:9" drehen (①), und dann zur Wahl von „EIN" drücken (②).




**4** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Das Bild wird mit schwarzen Streifen am oberen und unteren Bildrand wiedergegeben.

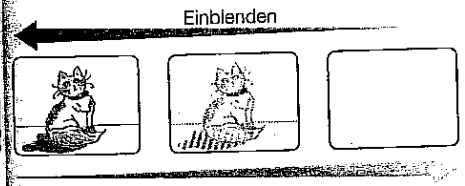
### Zum Zurückschalten auf Normalformat

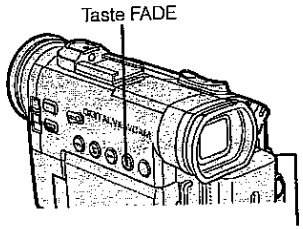
Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten 16:9 im obigen Schritt 3 auf „AUS" einzustellen.

**Hinweise:**
- Die Breitbild-Funktion kann nur im Bandaufnahmemodus des Camcorders verwendet werden.
- Im Breitbildmodus wird nicht jedes Bildfeld angezeigt, wenn Multi-Strobe-Aufnahme während des Breitbildmodus aktiviert wird.

## Ein- und Ausblenden

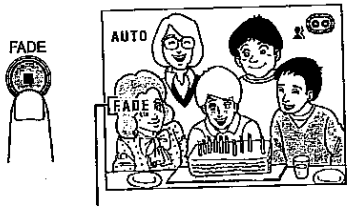
Mit der Fade-Funktion können Bild und Ton am Anfang oder Ende einer Szene allmählich ein- bzw. ausgeblendet werden, um wirkungsvolle Szenenübergänge zu erhalten. Dieser Effekt ist besonders wirksam zur Vermittlung dramatischer Landschaftswechsel.



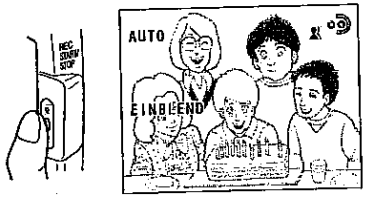

**1** Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

**2** Im Aufnahmebereitschaftsmodus die Taste FADE drücken.
- Die Anzeige „FADE" erscheint.

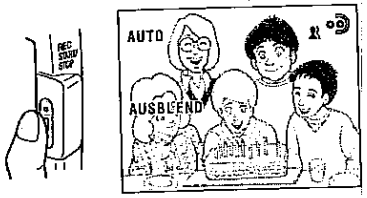



Fading-Anzeige

**3** Die Taste REC START/STOP drücken, um die Aufnahme zu starten.
- Das Bild wird weiß, und Bild und Ton werden eingeblendet.




**4** Die Taste REC START/STOP an dem Punkt drücken, an dem die Aufnahme ausgeblendet werden soll.
- Bild und Ton werden ausgeblendet, während das Bild allmählich weiß wird. Der Camcorder schaltet dann wieder auf den Aufnahmebereitschaftsmodus um.




### Zum Deaktivieren der Fading-Funktion

Die Taste FADE erneut drücken. Die Anzeige „FADE" erlischt.

### Um nur auszublenden

**1** Während der Bandaufnahme die Taste FADE drücken, so dass „FADE" erscheint.

**2** Die Taste REC START/STOP an dem Punkt drücken, an dem die Aufnahme ausgeblendet werden soll.

**Hinweis:**
- Die Fading-Funktion wird nach der Ausblendung automatisch aufgehoben.

# Standbild-Aufnahme auf Band

Um Standbilder von Objekten mit normalem Ton auf Band aufzuzeichnen, stehen drei Standbild-Aufnahmemodi zur Verfügung.

### Standbild-Aufnahmemodi

**AUSLÖSER:** Nach dem Geräusch und den visuellen Effekten wie bei der Auslösung eines Kameraverschlusses wird ein Standbild 6 Sekunden lang aufgezeichnet.

**SCHNAPP:** Ein Standbild (Schnappschuss) wird 6 Sekunden lang aufgezeichnet.

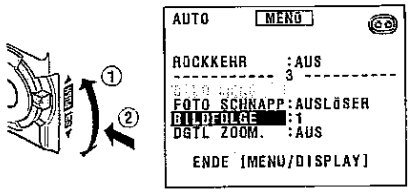
**STAND:** Ein kontinuierliches Standbild wird aufgezeichnet.

### Wahl des Standbild-Aufnahmemodus

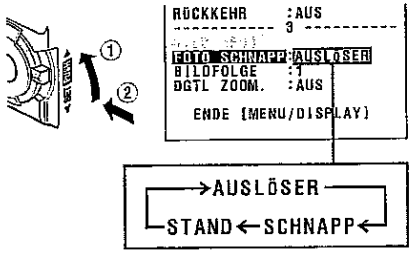
1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILDFOLGE" drehen (①), und dann zur Wahl von „1" drücken (②).

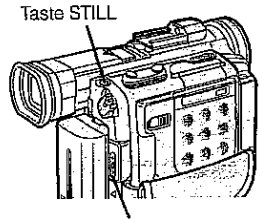



4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „FOTO SCHNAPP" drehen (①), und dann zur Wahl des gewünschten Standbildmodus drücken (②).




5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

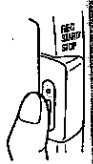
### Durchführung der Standbild-Aufnahme




1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Im Aufnahmebereitschaftsmodus die Taste STILL drücken.
- Ein Standbild des Motivs wird angezeigt.

3 Die Taste REC START/STOP drücken.
- Das Standbild des Motivs wird aufgezeichnet.



Bei Wahl der Modi AUSLÖSER und SCHNAPP schaltet der Camcorder nach der 6 Sekunden langen Standbild-Aufnahme wieder auf den Aufnahmebereitschaftsmodus um.

### Zum Anhalten der Aufnahme

Die Taste REC START/STOP drücken.

### Zum Deaktivieren der Standbild-Funktion

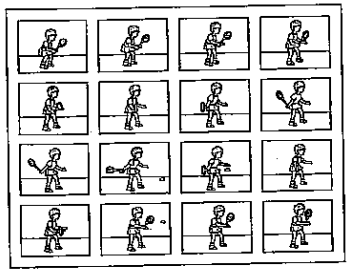
**In den Modi AUSLÖSER und SCHNAPP** die Taste STILL drücken, während sich der Camcorder im Aufnahmebereitschaftsmodus befindet.

**Im Modus STAND** die Taste STILL drücken.

**Hinweise:**
- Durch Drücken der Taste STILL kann auch während der Normalaufnahme auf Standbild-Aufnahme umgeschaltet werden.
- Wird die Funktion AUSLÖSER während der Aufnahme aktiviert, werden Geräusch und visuelle Effekte wie bei der Auslösung eines Kameraverschlusses aufgezeichnet.
- Die Funktion AUSLÖSER kann auch ohne den Geräuscheffekt einer Verschlussauslösung verwendet werden, indem der Menüposten TON auf „AUS" eingestellt wird (siehe Seite 58).
- Die Bildqualität im Standbild-Aufnahmemodus ist etwas schlechter als bei normaler Aufnahme

# Multi-Strobe-Aufnahme

Die Multi-Strobe-Aufnahmefunktion fängt schnelle Bewegungen mit Bildfolgen von 9 oder 16 Bildern in 1/8-Sekunden-Intervallen ein. Diese Funktion eignet sich ideal zur Analyse von Bewegungsabläufen bei Sportarten wie Tennis oder Golf.

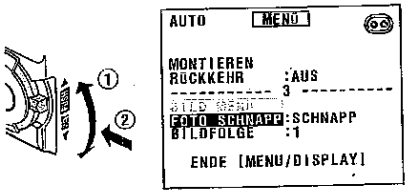


### Einstellen des Multi-Strobe-Aufnahmemodus

1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „FOTO SCHNAPP" drehen (①), und dann zur Wahl von „SCHNAPP" oder „STAND" drücken (②).

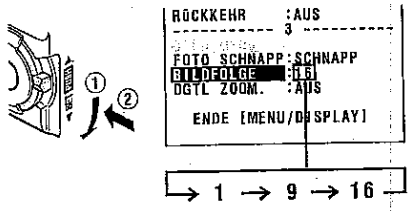



**SCHNAPP:** Ein Multi-Feld-Bild wird 6 Sekunden lang aufgezeichnet.

**STAND:** Ein Multi-Feld-Bild wird kontinuierlich aufgezeichnet, bis die Taste REC START/STOP erneut gedrückt wird.

**Hinweis:** Die Multi-Strobe-Aufnahmefunktion kann nicht in Verbindung mit dem Modus AUSLÖSER verwendet werden.

4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILDFOLGE" drehen (①), und dann zur Wahl von „9" (9-Feld-Bild) oder „16" (16-Feld-Bild) drücken (②).




5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Durchführung der Multi-Strobe-Aufnahme

1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Im Aufnahmebereitschaftsmodus die Taste STILL drücken.
- Ein Multi-Feld-Bild des Motivs wird angezeigt.

3 Die Taste REC START/STOP drücken.
- Das Multi-Feld-Bild wird aufgezeichnet.

Bei Wahl des Modus SCHNAPP schaltet der Camcorder nach der 6 Sekunden langen Aufzeichnung eines Multi-Feld-Bilds auf den Aufnahmebereitschaftsmodus um.

### Zum Anhalten der Aufnahme

Die Taste REC START/STOP drücken.

### Zum Deaktivieren des Multi-Feld-Bilds

**Im Modus SCHNAPP** die Taste STILL drücken, während sich der Camcorder im Aufnahmebereitschaftsmodus befindet.

**Im Modus STAND** die Taste STILL drücken.

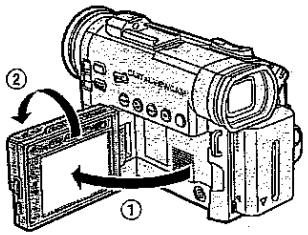
**Hinweise:**
- Durch Drücken der Taste STILL kann auch während der Normalaufnahme auf Multi-Strobe-Aufnahme umgeschaltet werden.
- Die Bildqualität im Multi-Strobe-Aufnahmemodus ist etwas schlechter als bei normaler Aufnahme.
- **Multi-Strobe-Aufnahme kann nicht in Verbindung mit Digitalzoom oder Bildeffekten verwendet werden.**

## Selbstaufnahme

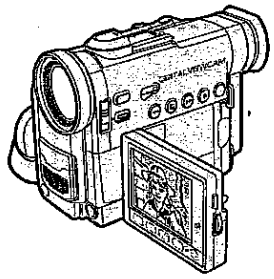
Klappen Sie den LCD-Monitor aus und drehen Sie ihn um 180° um die Horizontalachse, damit die Personen auf der Motivseite den Bildschirm einsehen können, während Sie den Bildausschnitt im Sucher überwachen.

Wenn Sie den Camcorder befestigen, können Sie sich selbst aufnehmen und das Bild dabei auf dem Bildschirm kontrollieren. Bei solchen Gelegenheiten erweist sich die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung als sehr praktisch.

**1** Den LCD-Monitor vollständig ausklappen (①), und dann um 180° um die Horizontalachse drehen (②).




**2** Den Betriebsschalter auf CAMERA stellen.
- Das Motiv wird im Sucher angezeigt, während ein Spiegelbild des Motivs auf dem LCD-Monitor betrachtet werden kann.



**3** Den Speichermedien-Wahlschalter auf TAPE oder CARD stellen, und mit der Aufnahme beginnen.

**Vorsicht:**
- Kehren Sie das Bild nicht um, indem Sie den Monitor während der Aufnahme drehen.

**Hinweise:**
- Das Monitorbild wird automatisch umgekehrt, wenn der Monitor auf eine Stellung zwischen 135° und 180° gedreht wird. Wird der Monitor wieder auf 135° zurückgedreht, wird das Normalbild wieder angezeigt.
- Falls das Symbol ⚠ in der umgedrehten Stellung des Monitors blinkt, liegt eine Warnanzeige vor. Zum Prüfen der vorliegenden Warnung, den Monitor auf eine Stellung unter 135° zurückdrehen. (Nähere Beschreibungen der Warnanzeigen finden Sie auf den Seiten 7 und 8.)



## Benutzung der Infrarot-Fernbedienung

Mit der mitgelieferten Infrarot-Fernbedienung können Sie den Camcorder aus einiger Entfernung bedienen, damit Sie sich z.B. selbst in Szene setzen oder die Wiedergabe über ein Fernsehgerät vom Sessel aus steuern können.

### Aktivieren des Infrarot-Fernbedienungsmodus

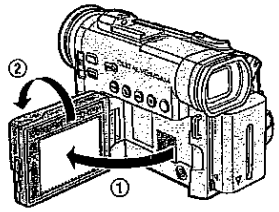
**1** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „FERNBDG." drehen (①), und dann zur Wahl von „EIN" drücken (②).

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Einsatz der Infrarot-Fernbedienung

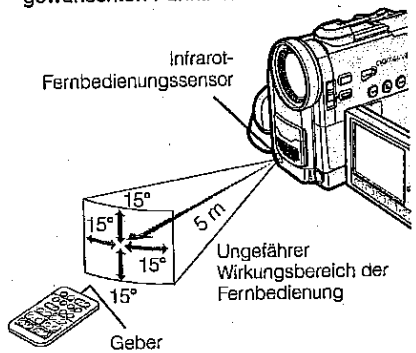
**1** Den LCD-Monitor vollständig ausklappen (①), und dann um 180° um die Horizontalachse drehen (②).

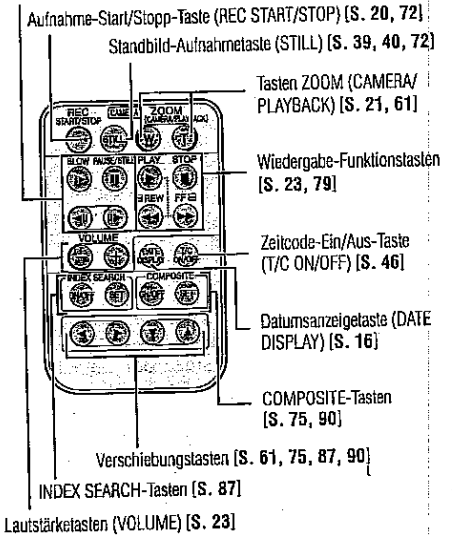



**2** Den Speichermedien-Wahlschalter am Camcorder auf TAPE oder CARD stellen.

**3** Den Betriebsschalter am Camcorder auf CAMERA oder VCR stellen.

**4** Den Fernbedienungsgeber auf den Infrarot-Fernbedienungssensor des Camcorders richten, und die entsprechende Taste zur Ausführung der gewünschten Funktion drücken.





Spezialeffekt-Wiedergabetasten (Standbild, Rückwärts-Wiedergabe, Zeitlupe und Einzelbildschaltung) [S. 25, 45]
Aufnahme-Start/Stopp-Taste (REC START/STOP) [S. 20, 72]
Standbild-Aufnahmetaste (STILL) [S. 39, 40, 72]
Tasten ZOOM (CAMERA/PLAYBACK) [S. 21, 61]
Wiedergabe-Funktionstasten [S. 23, 79]
Zeitcode-Ein/Aus-Taste (T/C ON/OFF) [S. 46]
Datumsanzeigetaste (DATE DISPLAY) [S. 16]
COMPOSITE-Tasten [S. 75, 90]
Verschiebungstasten [S. 61, 75, 87, 90]
INDEX SEARCH-Tasten [S. 87]
Lautstärketasten (VOLUME) [S. 23]

**Hinweise:**
- Achten Sie darauf, dass kein direktes Sonnenlicht oder helles Licht von anderen Lichtquellen auf den Fernbedienungssensor fällt, weil dadurch einwandfreier Fernbedienungsbetrieb beeinträchtigt werden kann.
- Achten Sie darauf, dass sich keine Hindernisse zwischen Fernbedienung und Fernbedienungssensor befinden.
- Wenn die Batterie erschöpft ist und die Fernbedienung nicht mehr funktioniert, ist die Lithiumbatterie durch eine neue des Typs CR2025 zu ersetzen (siehe Seite 13).

# Verwendung der LCD-Monitor-Fernbedienung

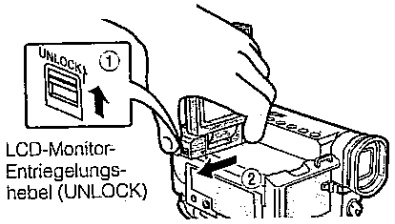
Der eingebaute LCD-Monitor kann vom Camcorder abgenommen und als Fernbedienung verwendet werden. Dadurch ist es möglich, den Camcorder zu fixieren (z.B. auf ein Stativ) und verschiedene Bedienungsvorgänge aus der Ferne durchzuführen, während die Vorgänge auf dem Bildschirm der LCD-Monitor-Fernbedienung überprüft werden.

## Abnehmen des LCD-Monitors

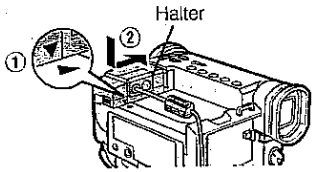
1 Den Akku oder die Gleichstromkabel-Anschlussplatte vom Camcorder abnehmen.

2 Den LCD-Monitor ausklappen.

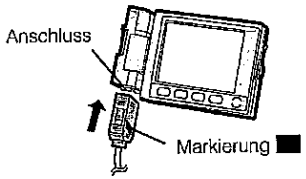
3 Den LCD-Monitor-Entriegelungshebel (UNLOCK) nach oben drücken (①), und den LCD-Monitor zum Abnehmen in Pfeilrichtung schieben (②).




4 Die Markierung ▼ am Halter des mitgelieferten LCD-Monitor-Kabels auf die Markierung ▲ am Camcorder ausrichten (①), und den Halter in Pfeilrichtung schieben (②), bis er einrastet.



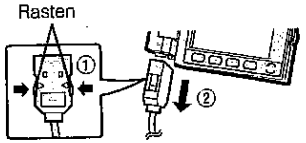

5 Den Stecker des LCD-Monitor-Kabels so halten, dass seine Markierung ■ nach rechts zeigt, dann den Stecker auf den Anschluss am LCD-Monitor ausrichten und bis zum Einrasten einführen.



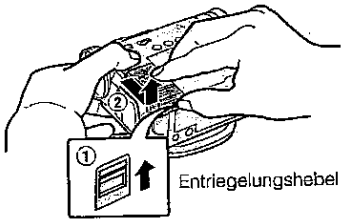

## Zum Anbringen des LCD-Monitors am Camcorder

1 Den obigen Schritt 1 ausführen.

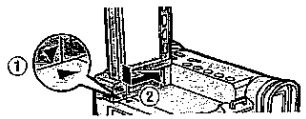
2 Die Rasten hineindrücken (①), und den Stecker des LCD-Monitor-Kabels vom LCD-Monitor abziehen (②).




3 Den Entriegelungshebel nach oben drücken (①), und den Halter des LCD-Monitor-Kabels zum Entfernen in Pfeilrichtung schieben (②).

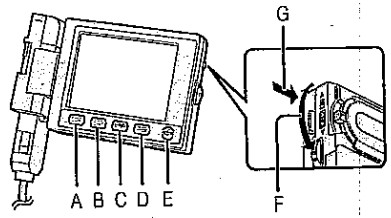



4 Die Markierung ▼ am LCD-Monitor auf die Markierung ▲ am Camcorder ausrichten (①), und den LCD-Monitor in Pfeilrichtung schieben (②), bis er einrastet.




## Funktionen der Bedienungstasten und des Einstellrads

Die folgenden Funktionen stehen mit den Bedienungstasten und dem Einstellrad an der LCD-Monitor-Fernbedienung zur Verfügung. Nähere Angaben zu den Funktionen finden Sie auf den in Klammern angegebenen Seiten.




| Taste/Rad | Aufnahmemodus | | Wiedergabemodus | |
|---|---|---|---|---|
| | Band | Karte | Band | Karte |
| A | Aufnahme-Start/Stopp (AUFN) [S. 20, 72] | | Rückspulen (◄◄) [S. 23] | Wahl des vorhergehenden Bilds (◄) [S. 79] |
| B | Verringern des Mikrofonpegels (MIC ▼) [S. 57] | — | Wiedergabe (►/II) [S. 23] | Wiedergabe (WIED) [S. 79] |
| C | Erhöhen des Mikrofonpegels (MIC ▲) [S. 57] | — | Vorspulen (►►) [S. 23] | Wahl des nächsten Bilds (►) [S. 79] |
| D | Standbild (STAND) [S. 39, 40, 72] | | Stopp ( ■ ) [S. 23] | Miniaturbild-Anzeige (INDEX) [S. 79] |
| E* | Stromversorgung Ein/Aus | | | |
| F (Drehen) | Zoomsteuerung [S. 21] | | Lautstärkeregelung [S. 23] | — |
| G* (Drücken) | Wahl des Aufnahme-/Wiedergabemodus [S. 26] | | | |

*Taste bzw. Rad zur Ausführung länger als 2 Sekunden gedrückt halten.

## Benutzung der LCD-Monitor-Fernbedienung

1 Den Camcorder mit Strom versorgen.

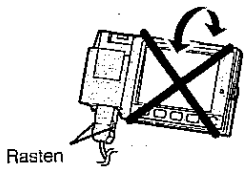
2 Den Speichermedien-Wahlschalter am Camcorder auf TAPE oder CARD stellen.

3 Den Betriebsschalter am Camcorder auf CAMERA oder VCR stellen.

4 Die gewünschten Tasten bzw. das Einstellrad an der LCD-Monitor-Fernbedienung betätigen.

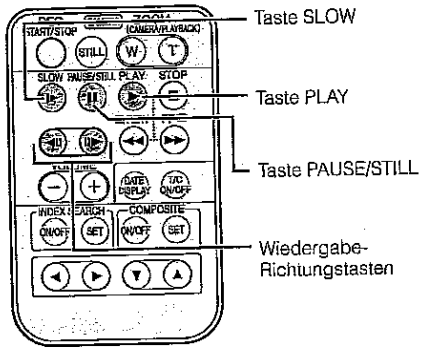
**Hinweis:**
- Der Camcorder kann nur dann durch Drücken der Taste E (Stromversorgung Ein/Aus) eingeschaltet werden, wenn sich der Betriebsschalter am Camcorder in der Stellung CAMERA oder VCR befindet.

**Vorsicht:**
- Versuchen Sie nicht, den LCD-Monitor um die Horizontalachse zu drehen, wenn die Rasten am Stecker des LCD-Monitor-Kabels seitlich überstehen, weil dies zu einer Beschädigung des LCD-Monitors führen kann.



## Bandwiedergabefunktionen mit der Infrarot-Fernbedienung

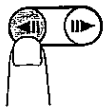
Die auf dieser Seite aufgeführten Bandwiedergabefunktionen können über die mitgelieferte Infrarot-Fernbedienung ausgeführt werden. (Näheres zur Benutzung der Infrarot-Fernbedienung finden Sie auf Seite 42.)




### Rückwärts-Wiedergabe

Diese Funktion ermöglicht die Rückwärts-Bildwiedergabe.

Die Wiedergabe-Richtungstaste ◀II während der Bandwiedergabe drücken.



Zum Umschalten auf Normalwiedergabe die Taste PLAY (▶) drücken.

### Zeitlupe

Diese Funktion ermöglicht die Bildwiedergabe in Zeitlupe.

Die Taste SLOW ( I▶ ) während der Bandwiedergabe drücken.

Für Rückwärts-Zeitlupenwiedergabe die Wiedergabe-Richtungstaste ◀II drücken.

Zum Umschalten auf Normalwiedergabe die Taste PLAY (▶) drücken.

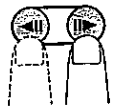
**Hinweis:**
- Zur Schonung des Videobands schaltet der Camcorder automatisch auf Normalwiedergabe zurück, wenn er länger als 10 Minuten im Zeitlupenmodus belassen wird.

### Einzelbildschaltung

Diese Funktion ermöglicht die Wiedergabe von Standbildern in Einzelbild-Schritten.

1 Während der Wiedergabe die Taste PAUSE/STILL ( II ) drücken, um die Bandwiedergabe anzuhalten.

2 Die Wiedergabe-Richtungstaste II▶ (oder ◀II ) drücken.
- Mit jedem Drücken der Taste wird die Wiedergabe um ein Bild vorwärts (oder rückwärts) weitergeschaltet.



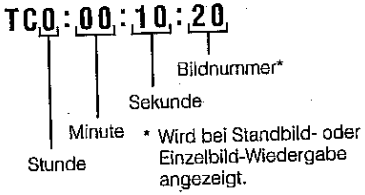
Zum Umschalten auf Normalwiedergabe die Taste PLAY (▶) drücken.

**Hinweise:**
- Bei Rückwärts-, Zeitlupen- und Einzelbild-Wiedergabe ist der Ton stummgeschaltet.
- Wird die Zeitlupen- oder Einzelbild-Funktion mit einem im LP-Modus bespielten Band angewandt, kann die Wiedergabe um jeweils mehrere Bilder weitergeschaltet werden.

## Benutzung des Zeitcodes

Der Zeitcode gibt die Bandposition in Stunden, Minuten und Sekunden sowie in Bildnummern (1 Bild = ca. 1/25 Sek.) an. Dieser Zeitcode wird im Bandaufnahmemodus automatisch zusammen mit dem Bild aufgezeichnet. Dieser Zeitcode kann sowohl im Bandwiedergabe- als auch im Bandaufnahmemodus als präzise Zählwerkinformation angezeigt werden.

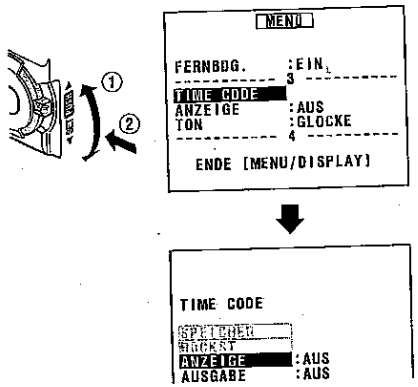
### Anzeigeformat



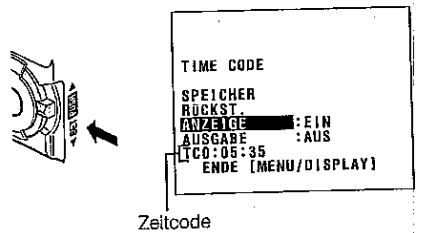

Die Bildschirm-illustrationen für diese Funktion gelten für den Bandwiedergabemodus.

1 Die Taste MENU/DISPLAY während der Bandwiedergabe (oder Bandaufnahme) drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „TIME CODE" drehen (①), und dann zur Anzeige des Zeitcode-Bildschirms drücken (②).




3 Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten ANZEIGE auf „EIN" einzustellen.
- Der Zeitcode wird angezeigt.




**Hinweis:** Falls „TC" nicht erscheint, das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SPEICHER" drehen, und dann drücken, bis „TC" angezeigt wird.

4 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Zeitcode-Anzeige abzuschalten.

### Zum Abschalten der Zeitcode-Anzeige

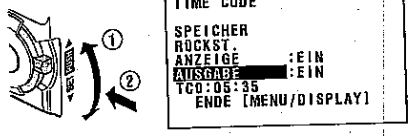
Nach Ausführung des obigen Schritts 2 das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ANZEIGE" drehen, und dann zur Wahl von „AUS" drücken.

**Hinweise:**
- Bei Erreichen eines unbespielten Bandabschnitts wird die Zeitcode-Anzeige auf Null (TC0:00:00) zurückgestellt. Bereits aufgezeichnete Zeitcodes können nicht mehr verändert werden.
- Die Zeitcode-Anzeige kann auch durch Drücken der Taste T/C ON/OFF an der Infrarot-Fernbedienung ein- und ausgeschaltet werden.

### Aufrufen des Zeitcodes bei Bandwiedergabe über ein Fernsehgerät.

1 Im Bandwiedergabemodus die obigen Schritte 1 bis 3 ausführen.

2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „AUSGABE" drehen (①), und dann zur Wahl von „EIN" drücken (②).



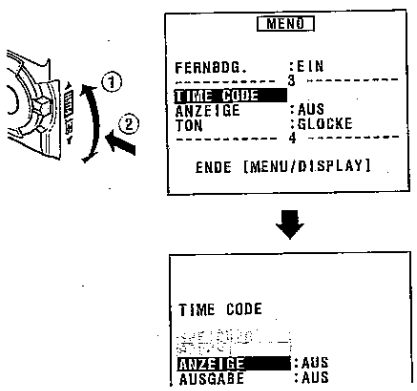
# Benutzung des Bandzählwerks

Während der Bandwiedergabe oder -aufnahme zeigt das Bandzählwerk die verstrichene Wiedergabe- oder Aufnahmezeit in Stunden, Minuten und Sekunden an. (Die Zählung wird intern weitergeführt, auch wenn das Zählwerk nicht angezeigt wird.) Diese Funktion kann sowohl im Bandwiedergabe- als auch im Bandaufnahmemodus eingestellt und benutzt werden.

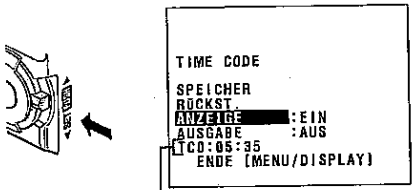
- Die Bildschirm-Illustrationen für diese Funktion gelten für den Bandwiedergabemodus.

**1** Die Taste MENU/DISPLAY vor der Bandwiedergabe (oder Bandaufnahme) drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „TIME CODE" drehen (①), und dann zur Anzeige des Zeitcode-Bildschirms drücken (②).

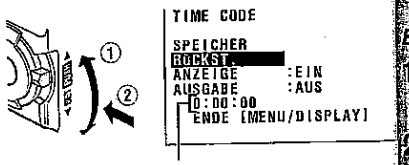



**3** Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten ANZEIGE auf „EIN" einzustellen.
- Der Zeitcode wird angezeigt.



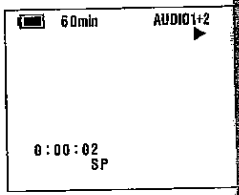

Zeitcode

**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „RÜCKST." drehen (①) und dann drücken (②).
- Anstelle der Zeitcode-Anzeige erscheint die auf „0:00:00" zurückgestellte Bandzählwerk-Anzeige.




Bandzählwerk

**5** Die Zeitcode-Anzeige durch Drücken der Taste MENU/DISPLAY ausschalten, und dann die Bandwiedergabe (oder Bandaufnahme) starten.
- Die Wiedergabe- bzw. Aufnahmezeit kann nun anhand der Bandzählwerk-Anzeige festgestellt werden.




**Hinweis:**
- Die Zählwerkanzeige kann geringfügig von der tatsächlichen Zeit abweichen. Dies gilt insbesondere, wenn das Band mehrfach umgespult wurde, wodurch sich ein Fehler von mehreren Sekunden ergeben kann.

### Zum Ausschalten des Bandzählwerks

Nach Ausführung des obigen Schritts 2 das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ANZEIGE" drehen, und dann zur Wahl von „AUS" drücken.





## Zählwerkspeicher

Die Zählwerkspeicherfunktion ermöglicht direkten Rückgriff auf den Anfang einer bestimmten Szene auf einem Band. Dazu steuert der Camcorder direkt die Bandstelle an, an der das Zählwerk zurückgestellt wurde (S 0:00:00).

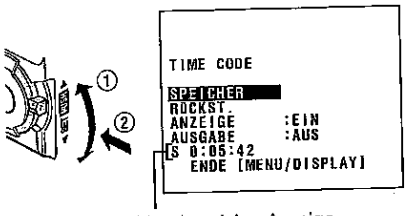
### *Bandwiedergabemodus*

**1** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „TIME CODE" drehen, und dann zur Anzeige des Zeitcode-Bildschirms drücken.

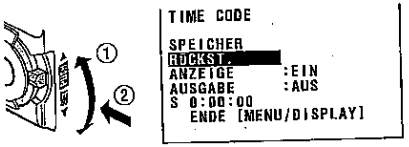
**3** Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten ANZEIGE auf „EIN" einzustellen.

**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SPEICHER" drehen (①) und dann drücken (②).
- Die Zählwerkspeicher-Anzeige erscheint.



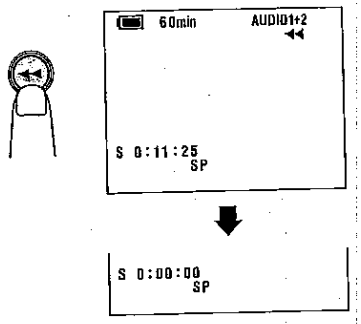

Zählwerkspeicher-Anzeige

**5** Das Einstellrad SET-PUSH während der Wiedergabe zur Wahl von „RÜCKST." drehen (①), und dann am Anfang der Szene, die später direkt angesteuert werden soll, drücken (②).
- Das Zählwerk wird auf Null zurückgestellt.




**6** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Zeitcode-Anzeige abzuschalten und die Wiedergabe fortzusetzen. Die Stopptaste (■) zum Stoppen der Wiedergabe drücken.

**7** Die Rückspultaste (◀◀) drücken, um zum Anfang der gewünschten Szene zurückzukehren.
- Das Band stoppt automatisch, sobald das Zählwerk „S 0:00:00" erreicht.




**Hinweise:**
- Die Vorspultaste (▶▶) kann in gleicher Weise benutzt werden.
- Das Band stoppt eventuell etwas vor oder hinter dem Punkt, an dem das Zählwerk auf „S 0:00:00" zurückgestellt wurde.

**8** Die Wiedergabe-/Standbildtaste (▶/II) zum Betrachten der angesteuerten Szene drücken.

### *Bandaufnahmemodus*

**1** Die obigen Schritte 1 bis 4 ausführen.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „RÜCKST." drehen, und dann vor der Aufnahme der Szene, die später wieder angefahren werden soll, drücken.
- Das Zählwerk wird auf Null zurückgestellt.

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Zeitcode-Anzeige abzuschalten und die Aufnahme zu beginnen.

**4** Den Betriebsschalter nach der Aufnahme auf VCR stellen, und dann die obigen Schritte 7 und 8 ausführen.

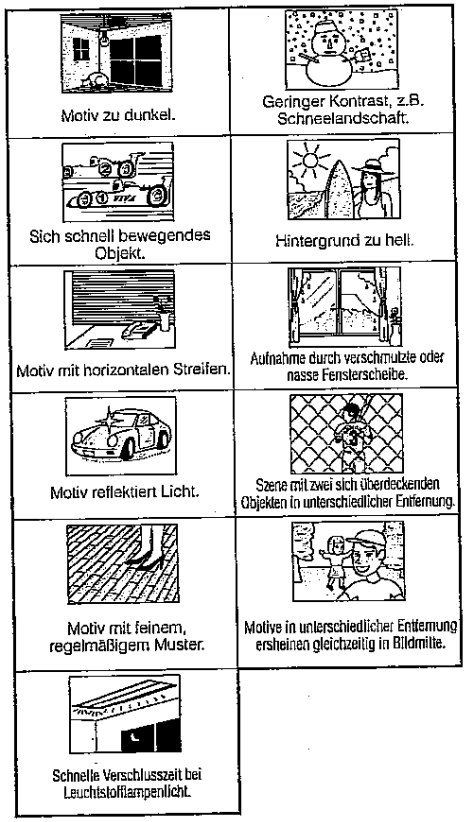
### Zum Ausschalten der Zählwerkspeicherfunktion

„SPEICHER" auf dem Zeitcode-Bildschirm wählen, und dann das Einstellrad SET-PUSH drücken. Die Zählwerkspeicher-Anzeige wechselt zur Zeitcode-Anzeige.

**Hinweis:**
- Diese Funktion ist bei Videosuchlauf unwirksam.

## Manuelle Scharfeinstellung

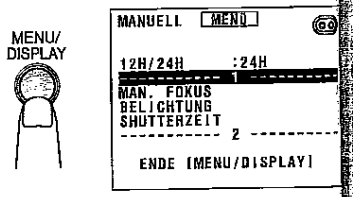
In den unten angegebenen Situationen ist der Autofokus eventuell nicht in der Lage, das Motiv scharf einzustellen. In solchen Fällen empfiehlt es sich, den Camcorder auf manuelle Scharfeinstellung zu schalten und die Scharfeinstellung von Hand vorzunehmen.


Motiv zu dunkel.
Geringer Kontrast, z.B. Schneelandschaft.
Sich schnell bewegendes Objekt.
Hintergrund zu hell.
Motiv mit horizontalen Streifen.
Aufnahme durch verschmutzte oder nasse Fensterscheibe.
Motiv reflektiert Licht.
Szene mit zwei sich überdeckenden Objekten in unterschiedlicher Entfernung.
Motiv mit feinem, regelmäßigem Muster.
Motive in unterschiedlicher Entfernung erscheinen gleichzeitig in Bildmitte.
Schnelle Verschlusszeit bei Leuchtstofflampenlicht.

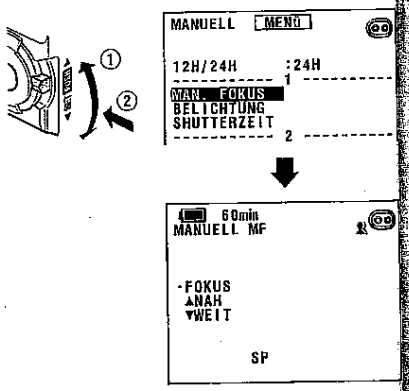
**1** Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

**2** Die Taste AUTO ON/OFF drücken, um den Handeinstellungs-Modus zu wählen.

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

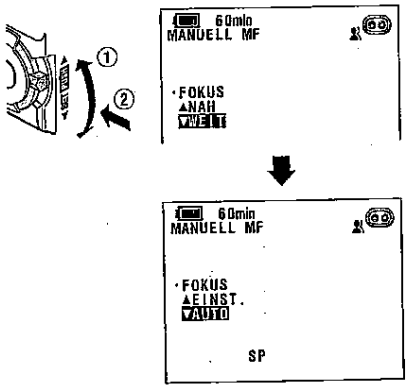



**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „MAN. FOKUS" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für manuelle Scharfeinstellung aufzurufen.

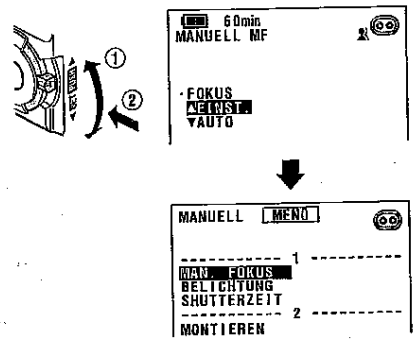



**5** Den Bildausschnitt mit den Motorzoomtasten wunschgemäß einstellen.

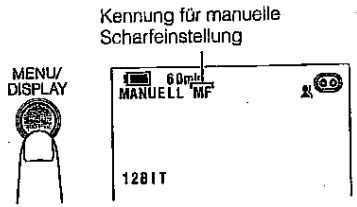
**6** Das Einstellrad SET-PUSH zum Scharfeinstellen des Motivs drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Fokuseinstellung aufzurufen.




**7** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „EINST." drehen (①), und dann drücken (②), um die manuelle Scharfeinstellung zu aktivieren.




**8** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- „MF" wird angezeigt.




### Zum Deaktivieren der manuellen Scharfeinstellung

„AUTO" auf dem Bildschirm für Fokuseinstellung wählen, und dann das Einstellrad SET-PUSH drücken.

**Hinweise:**
- Objekte, die weniger als 1,5 m entfernt sind, können vom Camcorder eventuell nicht richtig scharfgestellt werden. In solchen Fällen den Zoom in den Weitwinkelbereich fahren, und dann die Scharfeinstellung wiederholen.
- Falls das Objektiv verschmutzt oder beschlagen ist, kann der Camcorder eventuell nicht richtig fokussieren.
- Wenn „MF" angezeigt wird, kann die Schärfe durch Drehen des Einstellrads SET-PUSH manuell eingestellt werden, selbst wenn der Bildschirm für manuelle Scharfeinstellung abgeschaltet ist.
- **Bei manueller Einstellung des Mikrofonpegels kann die manuelle Scharfeinstellung nicht benutzt werden.**
- Um alle manuellen Einstellungen aufzuheben und auf Vollautomatik-Modus zurückzuschalten, drücken Sie die Taste AUTO ON/OFF.

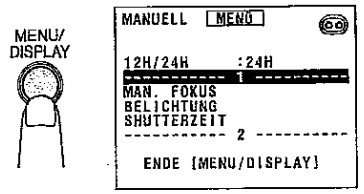
# Einstellen der Verschlusszeit

Der vorgewählte Vollautomatik-Modus des Camcorders sorgt für eine automatische Einstellung der optimalen Verschlusszeit für das jeweilige Umlicht. Je nach Motiv und Situation kann es jedoch gegebenenfalls günstiger sein, zur Erzielung einer höheren Bildqualität die Verschlusszeit manuell einzustellen.

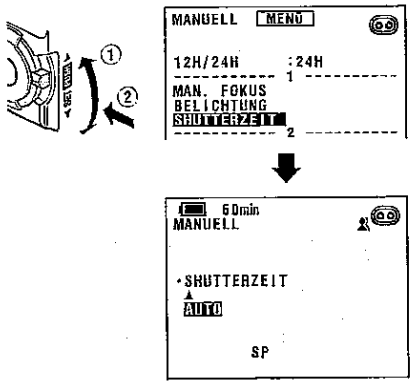
**1** Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

**2** Die Taste AUTO ON/OFF drücken, um den Handeinstellungs-Modus zu wählen.

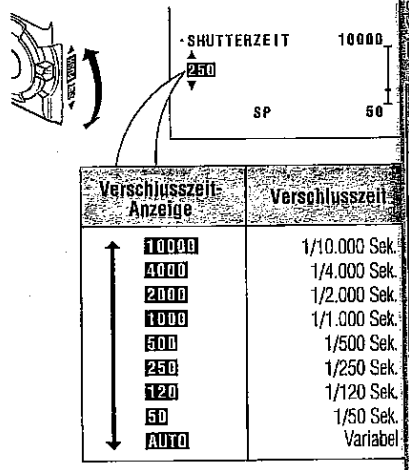
**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SHUTTERZEIT" drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Verschlusszeit-Auswahl aufzurufen.




**5** Das Einstellrad SET-PUSH drehen, um die gewünschte Verschlusszeit auszuwählen.




| Verschlusszeit-Anzeige | Verschlusszeit |
|---|---|
| 10000 | 1/10.000 Sek. |
| 4000 | 1/4.000 Sek. |
| 2000 | 1/2.000 Sek. |
| 1000 | 1/1.000 Sek. |
| 500 | 1/500 Sek. |
| 250 | 1/250 Sek. |
| 120 | 1/120 Sek. |
| 50 | 1/50 Sek. |
| AUTO | Variabel |

**6** Das Einstellrad SET-PUSH drücken.
- Die ausgewählte Verschlusszeit wird auf dem Menübildschirm angezeigt.

**7** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Zum Zurückschalten auf automatische Verschlusszeit-Einstellung

„AUTO" im obigen Schritt 5 wählen, und dann das Einstellrad SET-PUSH drücken.

### Empfohlene Verschlusszeiten

Je kürzer die Verschlusszeit, desto dunkler wird das Bild. Wählen Sie die passendste Verschlusszeit für die vorliegenden Lichtverhältnisse.

| Situation | Empfohlene Verschlusszeit |
|---|---|
| • Sportveranstaltung bei hellem Tageslicht.<br>• Skigelände bei hellem Tageslicht. | 1/10.000 Sek. – 1/1.000 Sek. |
| • Sportveranstaltung bei leicht bewölktem Himmel.<br>• Aufnahme der Umgebung durch Autofenster (zum Vermindern von Verwacklungsunschärfe). | 1/1.000 Sek. – 1/250 Sek. |
| • Zum Halbieren der Beleuchtungsstärke. Als Ersatz für ein ND2-Filter. | 1/120 Sek. |

### Tips zur manuellen Wahl der Verschlusszeit

- Kurze Verschlusszeiten können für die Standbild-Aufnahmefunktion (siehe Seite 39) verwendet werden, um eine höhere Bildqualität bei sich schnell bewegenden Objekten zu erzielen.
- Wenn beim Aufnehmen unter Leuchtstofflampenlicht Bildflimmern auftritt, kann dies eventuell durch Einstellung der Verschlusszeit auf 1/120 Sek. kompensiert werden.

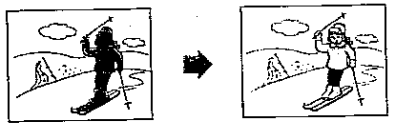
**Hinweise:**
- Kürzere Verschlusszeiten als 1/50 Sek. bewirken eine Abdunkelung des Bilds. Sie sollten daher nur an hellen Aufnahmeorten eingesetzt werden.
- Kurze Verschlusszeiten unter Leuchtstofflampenlicht führen zu Bildflimmern und eventuell zu zyklischen Farbschwankungen.
- **Die manuelle Verschlusszeit-Einstellung wird annulliert, wenn anschließend ein Bildeffekt gewählt wird.**
- **Die manuelle Verschlusszeit-Einstellung kann nicht in Verbindung mit Nachtaufnahme verwendet werden.**
- Um alle manuellen Einstellungen aufzuheben und auf Vollautomatik-Modus zurückzuschalten, drücken Sie die Taste AUTO ON/OFF.

## Manuelle Blendenregelung

Der Camcorder ist auf den Blendenautomatik-Modus voreingestellt, der automatisch die optimale Blendenöffnung wählt. Bei sehr großem Helligkeitskontrast zwischen Motiv und Hintergrund kann es allerdings vorkommen, dass die Blendenautomatik kein scharfes Bild liefert. In solchen Fällen empfiehlt es sich, auf manuelle Blendenregelung überzugehen.

*Hintergrund zu hell oder Objekt zu dunkel (Gegenlicht).*

- Einen größeren Blendenwert wählen, um mehr Licht einzulassen.



*Objekt hebt sich zu hell gegen Hintergrund ab.*

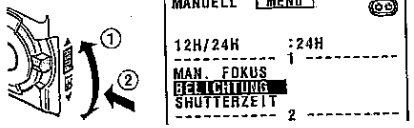
- Einen kleineren Blendenwert wählen, um die einfallende Lichtmenge zu verringern.

**1** Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

**2** Die Taste AUTO ON/OFF drücken, um den Handeinstellungs-Modus zu wählen.

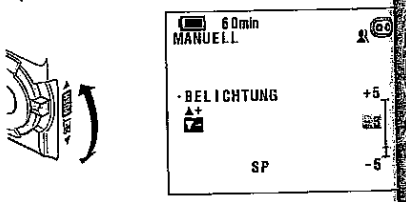
**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BELICHTUNG" drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für manuelle Blendeneinstellung aufzurufen.



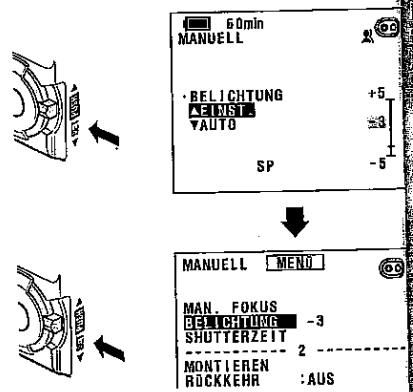

**5** Das Einstellrad SET-PUSH zur Einstellung des gewünschten Blendenwertes drehen.

- Die angezeigte Zahl gibt den eingestellten Blendenwert an. Der Einstellbereich liegt zwischen –5 (minimale Öffnung) und +5 (maximale Öffnung).




**6** Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Bildschirm für die Blendeneinstellung aufzurufen, und dann das Einstellrad erneut drücken.

- Der eingestellte Blendenwert wird auf dem Menübildschirm angezeigt.




**7** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Zum Deaktivieren der manuellen Blendenregelung

Nach dem Aufrufen des Bildschirms für die Blendeneinstellung im obigen Schritt 6 das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „AUTO" drehen und dann drücken.

**Hinweise:**

- **Die manuelle Blendenregelung wird aufgehoben, wenn anschließend ein Bildeffekt gewählt wird.**
- **Die manuelle Blendenregelung kann nicht in Verbindung mit Nachtaufnahme verwendet werden.**
- Um alle manuellen Einstellungen aufzuheben und auf Vollautomatik-Modus zurückzuschalten, drücken Sie die Taste AUTO ON/OFF.

## Weißabgleich-Arretierung

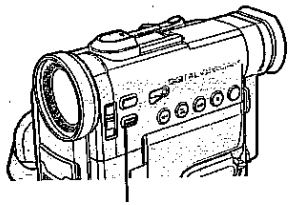
Der Farbton eines Objekts auf dem Bildschirm fällt je nach den Beleuchtungsverhältnissen unterschiedlich aus. Der Camcorder ist auf Weißabgleich-Automatik voreingestellt, die für eine automatische Anpassung des Farbtons an die jeweiligen Beleuchtungsverhältnisse sorgt.

In den folgenden Situationen liefert die Weißabgleich-Automatik eventuell keine zufriedenstellenden Ergebnisse. In solchen Fällen empfiehlt sich die Verwendung der Weißabgleich-Arretierung.

- Motive mit einer dominanten Farbe, oder Motive vor einem Hintergrund mit einer dominanten Farbe
- Sehr hell beleuchtete Motive, z.B. durch eine Videoleuchte
- Von rötlichem Licht beleuchtete Motive, z.B. bei Abendröte
- Nahaufnahmen von kleinen Objekten

**Hinweis:**

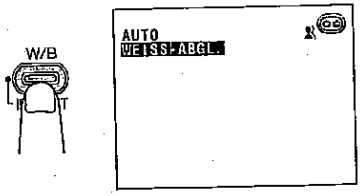
- **Die Weißabgleich-Arretierung kann nicht verwendet werden, wenn sich der Camcorder im Grundeinstellungs-Modus befindet, der Schalter SUPER CAT'S EYE auf ON gestellt ist, oder der Bildeffekt S/W oder SEPIA gewählt worden ist.**



Taste W/B

**1** Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

**2** Die Taste W/B drücken, um den Bildschirm für Weißabgleich-Arretierung aufzurufen.

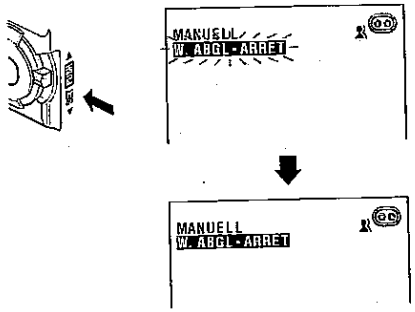



**3** Das Objektiv auf ein weißes Objekt richten.

- Die Entfernung zum Objekt so einstellen, dass der ganze Bildschirm weiß ist.

**4** Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um die Weißabgleich-Arretierung zu aktivieren.

- „W.ABGL-ARRET" blinkt während des Arretiervorgangs.




**5** Die Taste W/B erneut drücken, um den Bildschirm für Weißabgleich-Arretierung auszuschalten.

- „W.ABGL-ARRET" wird angezeigt.

### Zum Deaktivieren der Weißabgleich-Arretierung

**1** Nach Ausführung des obigen Schritts 2 das Einstellrad SET-PUSH drücken.

- „W.ABGL-ARRET" wechselt zu „WEISS-ABGL.".

**2** Die Taste W/B erneut drücken, um den Bildschirm für Weißabgleich-Arretierung auszuschalten.

**Hinweise:**

- Wenn Sie mit arretiertem Weißabgleich aufnehmen, kann dieser unstimmig werden, falls Sie die Lichtquelle ändern oder sich von drinnen nach draußen begeben, oder umgekehrt. In solchen Fällen muss der Weißabgleich erneut vorgenommen werden.
- Bewegen Sie den Camcorder nicht, während „W.ABGL-ARRET" in Schritt 4 blinkt.
- Falls „W.ABGL-ARRET" in Schritt 4 nicht aufhört zu blinken, das Einstellrad SET-PUSH zur Aufhebung der Arretierung drücken und Schritt 4 wiederholen.
- **Die Weißabgleich-Arretierung wird aufgehoben, wenn anschließend ein Bildeffekt gewählt wird.**

## Bildeffekte

Wählen Sie einen dieser Bildeffekte, um das Motiv je nach der speziellen Aufnahmesituation besonders hervorzuheben.

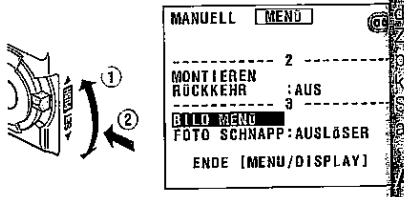
| Bildeffekt | Wirkung |
|---|---|
| SPORT | Sie können sich schnell bewegende Objekte mit geringer Verwischung aufnehmen. |
| SONNE | Das Motiv wird selbst bei besonders hellem Hintergrund nicht abgedunkelt. |
| DÄMMERUNG | Die Rottöne der untergehenden Sonne und des Dämmerlichts werden naturgetreu aufgezeichnet. |
| PARTY | Die Helligkeit wird auf Motive mit großem Kontrast abgestimmt, um weiße Reflexionsflecken zu vermeiden. |
| S/W | Das Bild wird in Schwarzweiß aufgezeichnet. |
| SEPIA | Das Bild wird mit Sepia-Tönung aufgezeichnet, um eine nostalgische Stimmung alter Fotos zu erzeugen. |
| MOSAIK | Das Bild wird in mosaikartige Felder unterteilt. |
| SOLARIS. | Der Kontrast des Motivs wird hochgeregelt, was einen besonders künstlerischen Effekt ergibt. |
| NEGA | Schwarz und Weiß im Bild werden umgekehrt, und die Farben werden invertiert. |

1 Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

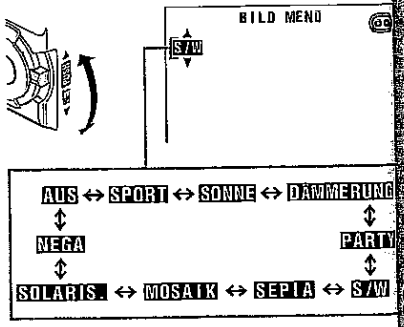
2 Die Taste AUTO ON/OFF drücken, um den Handeinstellungs-Modus zu wählen.

3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILD MENÜ" drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Bildeffekt-Auswahl aufzurufen.

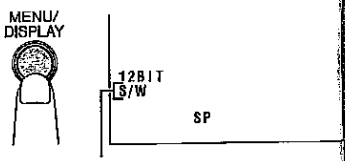



5 Das Einstellrad SET-PUSH drehen, um den gewünschten Bildeffekt auszuwählen.




6 Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Bildeffekt zu aktivieren.

7 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Kennung des ausgewählten Bildeffekts wird angezeigt.



Bildeffekt-Kennung

### Zum Deaktivieren des Bildeffekts

„AUS" im obigen Schritt 5 wählen, und dann das Einstellrad SET-PUSH drücken.

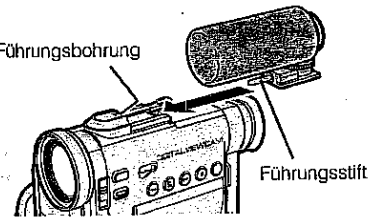
**Hinweis:**
- **Es können keine Bildeffekte gewählt werden, wenn Nachtaufnahme oder Montage-Aufnahme benutzt oder ein Standbild angezeigt wird.**

## Benutzung des Zoom-Mikrofons

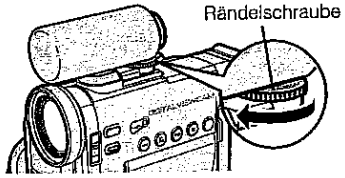
Mit dem mitgelieferten Zoom-Mikrofon können Sie den Ton entsprechend der Vergrößerung des Zoomobjektivs aufnehmen, um den zum Bild passenden Ton zu erhalten. Das Zoom-Mikrofon kann auch so eingestellt werden, dass nur Schallwellen aus größerer Entfernung aufgenommen werden.

### Anbringen des Zoom-Mikrofons

1 Den Führungsstift des Zoom-Mikrofons auf die Führungsbohrung am Camcorder ausrichten, und das Zoom-Mikrofon in Pfeilrichtung schieben, bis es einrastet.




2 Die Rändelschraube zur Sicherung des Zoom-Mikrofons in Pfeilrichtung drehen.




### Abnehmen des Zoom-Mikrofons

Die Rändelschraube zum Lösen in entgegengesetzter Richtung drehen, und dann das Zoom-Mikrofon abziehen.

**Vorsicht:**
- Benutzen Sie das Zoom-Mikrofon mit angebrachtem Windschutz. Durch Abnehmen des Windschutzes wird die Lautstärke von Windgeräuschen und anderen Hintergrundgeräuschen erheblich verstärkt.
- **Heben Sie den Camcorder nicht am Zoom-Mikrofon an, weil dadurch der Camcorder oder das Zoom-Mikrofon beschädigt werden können.**

**Hinweis:**
- Zur Aufbewahrung unbedingt die Hülle über das Zoom-Mikrofon ziehen.

### Wahl des Zoom-Mikrofonmodus

Wählen Sie einen der Zoom-Mikrofonmodi, wenn das Zoom-Mikrofon angebracht ist.

#### Zoom-Mikrofonmodi

**AUTO:** Der Camcorder wählt automatisch den optimalen Ton entsprechend der Vergrößerung des Zoomobjektivs. In der Weitwinkelstellung des Zoomobjektivs wird der Ton über das eingebaute Mikrofon aufgenommen. Mit zunehmender Zoom-Vergrößerung werden die Tonsignale von Zoom-Mikrofon und eingebautem Mikrofon entsprechend der Zoom-Einstellung vermischt.

**TELE:** Das Zoom-Mikrofon wird auf Aufnahme von Schallwellen in größerer Entfernung eingestellt. (Das eingebaute Mikrofon ist abgeschaltet.)

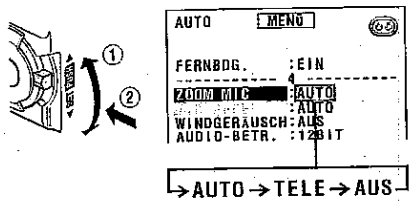
**AUS:** Das Zoom-Mikrofon ist abgeschaltet. (Das eingebaute Mikrofon ist eingeschaltet.)

1 Das Zoom-Mikrofon am Camcorder anbringen.

2 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ZOOM MIC" drehen (①) und dann drücken (②), um den gewünschten Zoom-Mikrofonmodus zu wählen.




5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**Hinweise:**
- Machen Sie eine Probeaufnahme vor der Aufnahme des eigentlichen Ereignisses, um zu prüfen, wie der Ton aufgezeichnet wird.
- Wenn sich der Camcorder im Grundeinstellungs-Modus befindet, ist der Zoom-Mikrofonmodus auf „AUTO" fixiert und kann nicht auf dem Menübildschirm gewählt werden.
- Der Eingangspegel des Zoom-Mikrofons und des eingebauten Mikrofons kann auf den gewünschten Wert eingestellt werden (siehe Seite 57).

## Einstellen des Mikrofonpegels

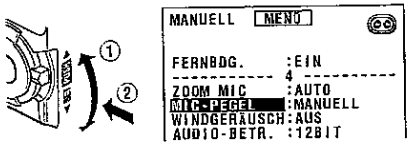
Der Camcorder steuert den Eingangspegel des eingebauten Stereo-Mikrofons bzw. des mitgelieferten Zoom-Mikrofons automatisch aus. Der Eingangspegel kann auch manuell auf jeden gewünschten Wert eingestellt werden.

1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste AUTO ON/OFF drücken, um den Handeinstellungs-Modus zu wählen.

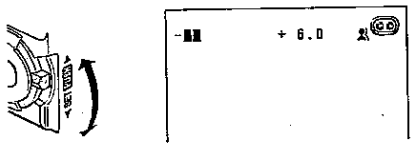
3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „MIC-PEGEL" drehen (①), und dann zur Wahl von „MANUELL" drücken (②).




5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Mikrofonpegel-Anzeige erscheint.

6 Das Einstellrad SET-PUSH zum Einstellen des gewünschten Pegels drehen.
- Die Mikrofonpegel-Anzeige zeigt den Pegel der aufgenommenen Schallwellen an. Der Pegel kann in Schritten zu 0,5 Einheiten von 0,0 (minimal) bis 10,0 (maximal) eingestellt werden.




**Hinweis:** Wenn der Schallpegel einen bestimmten Schwellenwert überschreitet, erscheint die rote Mikrofonpegel-Anzeige. Stellen Sie den Pegel so ein, dass die rote Anzeige auch bei lauten Tönen nicht aufleuchtet.

### Zum Zurückschalten auf automatische Pegelaussteuerung

Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten MIC-PEGEL im obigen Schritt 4 auf „AUTO" einzustellen.

**Hinweis:**
- **Der Mikrofonpegel kann nicht manuell eingestellt werden, wenn der Camcorder auf manuelle Scharfeinstellung eingestellt ist.**

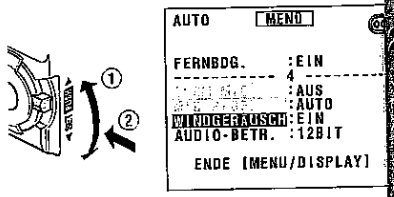
## Windgeräuschdämpfung

Die Windgeräuschdämpfung ermöglicht das Vermindern störender Geräusche durch starken Wind bei der Aufnahme.

1 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „WINDGERÄUSCH" drehen (①), und dann zur Wahl von „EIN" drücken (②).




4 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Zum Deaktivieren der Windgeräuschdämpfung

Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten WINDGERÄUSCH im obigen Schritt auf „AUS" einzustellen.

**Hinweise:**
- Machen Sie eine Probeaufnahme vor der Aufnahme des eigentlichen Ereignisses, um zu prüfen, wie der Ton aufgezeichnet wird.
- Unter normalen Aufnahmebedingungen sollte die Windgeräuschdämpfung ausgeschaltet sein. Wenn die Funktion eingeschaltet bleibt, kann der aufgezeichnete Ton bei der Wiedergabe etwas unnatürlich wirken.

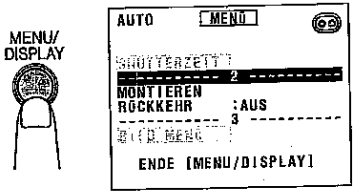
## Einstellen des Bestätigungstons

Bei bestimmten Bedienungsvorgängen, z.B. beim Ein- oder Ausschalten des Betriebsschalters, oder beim Drücken der Taste REC START/STOP, gibt der Camcorder einen Bestätigungston ab. Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Tonart zu ändern oder den Bestätigungston ganz abzuschalten.

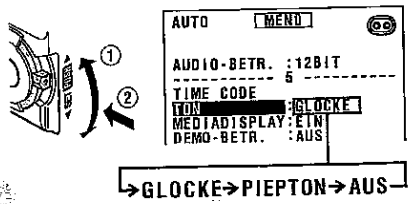
### Bestätigungston-Einstelloptionen

**GLOCKE:** Ein Glockenton wird erzeugt.
**PIEPTON:** Ein elektronischer Piepton wird erzeugt.
**AUS:** Die Bestätigungston-Funktion ist deaktiviert.

1 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „TON" drehen (①), und dann zur Wahl der gewünschten Einstellung drücken (②).




3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**Hinweis:**
Wird „AUS" gewählt, wird der Klangeffekt der Auslösung eines Kameraverschlusses im Modus AUSLÖSER und im Kartenaufnahmemodus ebenfalls deaktiviert.

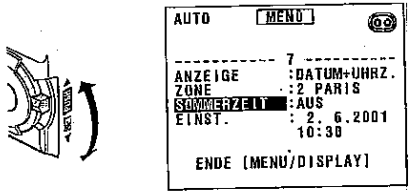
## Einstellen auf Sommerzeit

Gehen Sie folgendermaßen vor, um die Uhr des Camcorders um eine Stunde auf Sommerzeit vorzustellen.

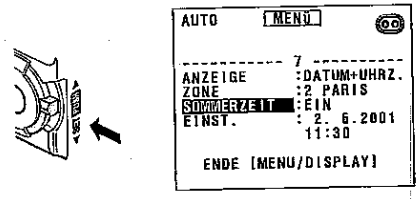
1 Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

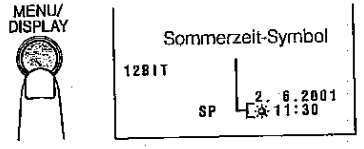
3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SOMMERZEIT" drehen.




4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „EIN" drücken.
- Dadurch wird die Uhr automatisch auf Sommerzeit umgestellt.




5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Bei Anzeige von Datum/Uhrzeit erscheint das Symbol ☀.




### Zum Zurückstellen auf Normalzeit

„AUS" im obigen Schritt 4 wählen.

## Weltzeituhr

Die Weltzeituhr-Funktion ermöglicht einfaches Anpassen der Uhrzeit an die Ortszeit, wenn Sie sich auf Reisen außerhalb der heimischen Zeitzone bewegen.

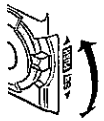
- Stellen Sie zunächst Zone, Datum und Uhrzeit der eigenen Zeitzone ein, falls Sie dies noch nicht durchgeführt haben (siehe Seite 15).

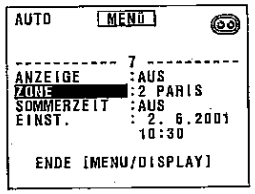
**Beispiel:** Umstellen der Uhrzeit von Paris auf London.

**1** Den Camcorder in den Band- oder Kartenaufnahmemodus schalten.

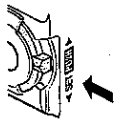
**2** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

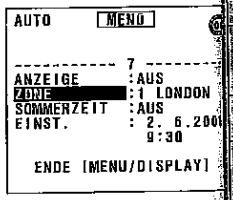
**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ZONE" drehen.





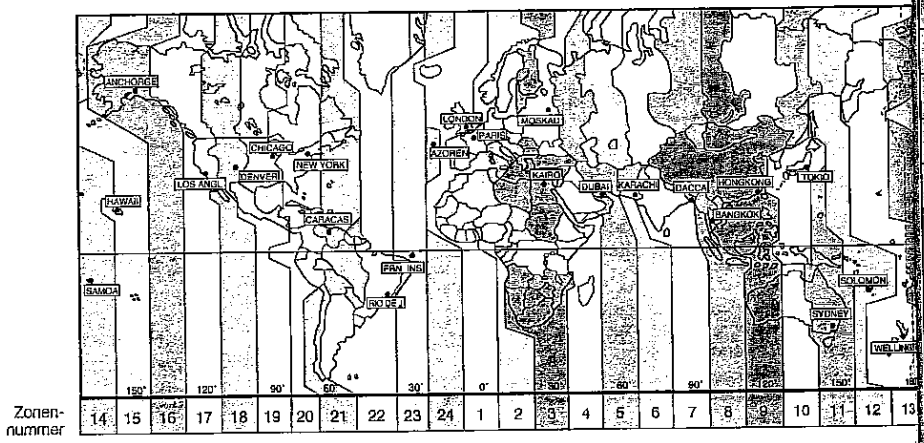

**4** Das Einstellrad SET-PUSH drücken, bis „1 LONDON" erscheint.
- Damit ist der Camcorder auf die Zeitzone von London eingestellt.






**5** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

### Zeitzonen-Übersicht




### Zeitzonen-Tabelle

| Zonennummer | Zonenname | Länder oder Regionen* |
|---|---|---|
| 1 | LONDON | Großbritannien, Marokko, GMT (Greenwich Mean Time) |
| 2 | PARIS | Österreich, Frankreich, Deutschland, Italien, Niederlande, Spanien, Schweden, Schweiz, Portugal, MEZ (Mitteleuropäische Zeit), Tunesien |
| 3 | KAIRO | Ägypten, Finnland, Griechenland, Türkei |
| 4 | MOSKAU | Äthiopien, Irak, Kenia, Mauritius, Saudi-Arabien, Seychellen, Russland (Moskau) |
| 5 | DUBAI | Vereinigte Arabische Emirate |
| 6 | KARACHI | Malediven, Pakistan |
| 7 | DACCA | Bangladesch, Indien, Myanmar |
| 8 | BANGKOK | Kambodscha, Indonesien (Jakarta), Thailand, Vietnam |
| 9 | HONGKONG | Australien (Perth), China, Hong Kong, Indonesien (Borneo, Bali), Malaysia, Philippinen, Singapur, Taiwan |
| 10 | TOKIO | Japan, Korea |
| 11 | SYDNEY | Australien (Sydney) |
| 12 | SOLOMON | Neukaledonien |
| 13 | WELLINGT | Fiji, Neuseeland |
| 14 | SAMOA | Westsamoa |
| 15 | HAWAII | Hawaii, Tahiti, HST (Hawaii Standard Time) |
| 16 | ANCHORGE | USA (Alaska), AST (Alaska Standard Time) |
| 17 | LOS ANGL | USA (Los Angeles, San Francisco), PST (Pacific Standard Time) |
| 18 | DENVER | USA (Denver), MST (Mountain Standard Time) |
| 19 | CHICAGO | Mexiko, USA (Chicago), CST (Central Standard Time) |
| 20 | NEW YORK | Kanada (Montreal), Jamaika, Peru, USA (New York, Washington D.C.), EST (Eastern Standard Time) |
| 21 | CARACAS | Chile, Dominica, Venezuela |
| 22 | RIO DE J | Argentinien, Brasilien, Uruguay |
| 23 | FRN. INS | Fernando de Noronha |
| 24 | AZOREN | Azoren |

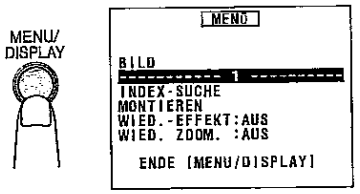
*Allgemein gebräuchliche Bezeichnungen. Die offiziellen Benennungen können hiervon abweichen.

## Wiedergabezoom

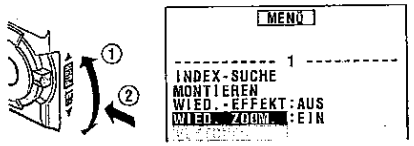
Die Wiedergabezoom-Funktion ermöglicht die Vergrößerung des Wiedergabebilds bis auf das Zehnfache der Originalgröße.

- Die Schirmbild-Illustrationen für diese Funktion gelten für den Bandwiedergabemodus.

**1** Die Taste MENU/DISPLAY während der Bandwiedergabe (oder Kartenwiedergabe) drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

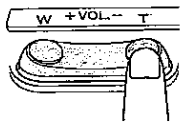



**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „WIED. ZOOM." drehen (①), und dann zur Wahl von „EIN" drücken (②).




**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**4** Zum Aufzoomen die Motorzoomtaste T drücken.
- Zum Auszoomen die Motorzoomtaste W drücken.

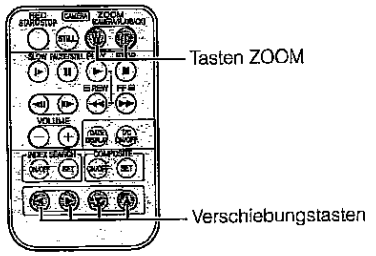



### Zum Deaktivieren von Wiedergabezoom

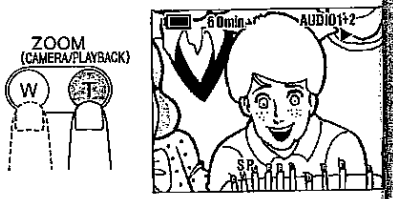
Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten WIED. ZOOM. im obigen Schritt 2 auf „AUS" einzustellen.

### Steuerung mit der Infrarot-Fernbedienung

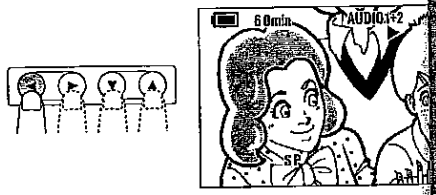
Das vergrößerte Bild kann im Wiedergabe-Zoom-Modus mit Hilfe der Infrarot-Fernbedienung verschoben werden. (Näheres zur Benutzung der Infrarot-Fernbedienung finden Sie auf Seite 42.)




**1** Zum Aufzoomen die Taste ZOOM T während der Bandwiedergabe (oder Kartenwiedergabe) drücken.
- Zum Auszoomen die Taste ZOOM W drücken.



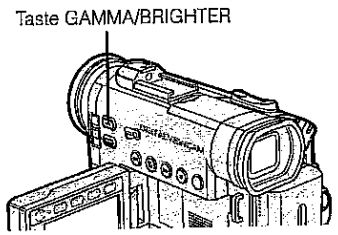

**2** Das angezeigte Bild kann mit Hilfe der Verschiebungstasten ◄, ►, ▼, oder ▲ verschoben werden.




**Hinweise:**
- **Die Motorzoom-/Lautstärketasten können nicht zur Einstellung der Lautstärke im Wiedergabezoom-Modus verwendet werden. Statt dessen sind die Tasten VOLUME an der Infrarot-Fernbedienung zu benutzen.**
- Bei Benutzung der Wiedergabezoom-Funktion kann sich die Bildqualität von Standbildern verschlechtern.
- Die durch Wiedergabezoom erzeugten Bilder können nicht auf einen Personal Computer übertragen werden.

## Wiedergabe-Gammakorrektur

Die Gammakorrektur verbessert die Bildqualität bei Bandwiedergabe durch Aufhellen des Motivs, ohne dabei die helleren Bildbereiche zu beeinflussen.




Die Taste GAMMA/BRIGHTER während der Bandwiedergabe einmal drücken.
- „GAMMA1" erscheint, und das Bild wird heller.

Um ein helleres Bild zu erhalten, die Taste GAMMA/BRIGHTER erneut drücken.
- „GAMMA2" erscheint.

### Zum Deaktivieren der Gamma-Wiedergabe

Die Taste GAMMA/BRIGHTER drücken, bis die Anzeigen „GAMMA1" und „GAMMA2" erlöschen.

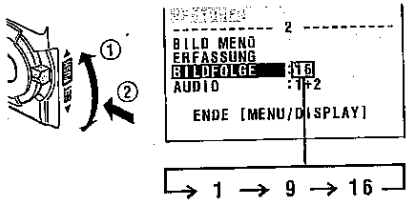
**Hinweis:**
- **Die Gammakorrektur ist bei Standbild-Wiedergabe unwirksam.**

## Multi-Strobe-Wiedergabe

Die Multi-Strobe-Wiedergabefunktion ermöglicht das Auflösen schneller Bewegungsabläufe mit Bildfolgen von 9 oder 16 Bildern in 1/8-Sekunden-Intervallen. Diese Funktion eignet sich ideal zur Analyse von Bewegungsabläufen bei Sportarten wie Tennis oder Golf.

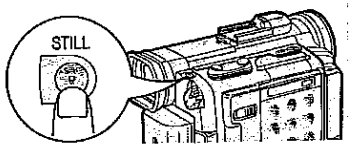
**1** Die Taste MENU/DISPLAY im Bandwiedergabemodus drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILDFOLGE" drehen (①), und dann zur Wahl von „9" (9-Feld-Bild) oder „16" (16-Feld-Bild) drücken (②).




**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten, und dann die Wiedergabe starten.

**4** Die Taste STILL an dem Punkt drücken, an dem die Multi-Strobe-Wiedergabe beginnen soll.
- Das Multi-Feld-Bild wird angezeigt.




### Zum Deaktivieren der Multi-Strobe-Wiedergabe

Die Taste STILL erneut drücken.

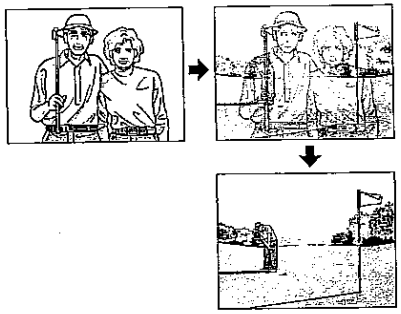
**Hinweis:**
- **Die Multi-Strobe-Wiedergabefunktion kann nicht während des Videosuchlaufs, der Standbild- oder Zeitlupenwiedergabe, oder in Verbindung mit Wiedergabezoom oder Bildeffekt-Wiedergabe verwendet werden.**

# Wiedergabeeffekte

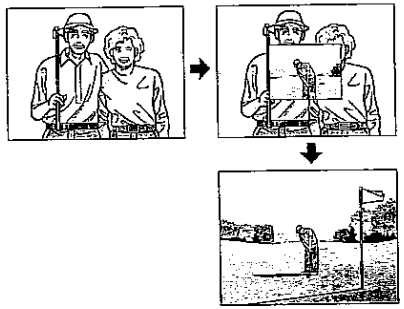
Wiedergabeeffekte können verwendet werden, um interessante Szenenübergänge zu erzeugen, beispielsweise zwischen einem Standbild und dem nachfolgenden Bild.

## Wiedergabeeffekt-Optionen

**ÜBERLAPPUNG:** Ein Standbild wird ausgeblendet, während das nächste eingeblendet wird, um das vorherige Bild zu ersetzen. Die beiden Bilder überlappen sich kurzzeitig.



**WISCHBLENDE:** Ein Standbild wird durch das nächste Bild ersetzt, das zunächst in Bildmitte erscheint und sich allmählich bildschirmfüllend ausbreitet.



## Vorbereitung

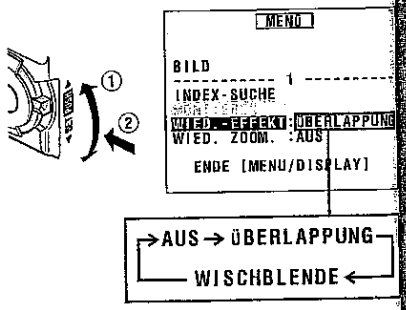
Den Szenenübergang planen, und Standbilder mit der Standbild-Aufnahmefunktion aufzeichnen (siehe Seite 39).

**Hinweise:**
- Wiedergabeeffekte können auch zur Überleitung von einem Standbild auf ein bewegtes Bild verwendet werden.
- Bilder mindestens 6 Sekunden lang aufnehmen. Bilder von weniger als 6 Sekunden Länge werden möglicherweise nicht richtig aufgelöst.

## Benutzung der Wiedergabeeffekte

1 Die Taste MENU/DISPLAY im Bandwiedergabemodus drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „WIED.-EFFEKT" drehen (①), und dann zur Wahl von „ÜBERLAPPUNG" oder „WISCHBLENDE" drücken (②).




3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

4 Das Band bis kurz vor den gewünschten Anfangspunkt des Wiedergabeeffekts zurück- oder vorspulen, und dann die Wiedergabe starten.
- Das Standbild wird mit dem gewählten Wiedergabeeffekt durch das nächste Bild ersetzt.

## Zum Deaktivieren des Wiedergabeeffekts

Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Menüposten WIED.-EFFEKT im obigen Schritt 2 auf „AUS" einzustellen.

**Hinweise:**
- **Die Wiedergabeeffekte werden aufgehoben, wenn anschließend Wiedergabezoom, Multi-Strobe-Wiedergabe oder Bildeffekt-Wiedergabe benutzt wird.**
- Die Wiedergabeeffekte werden aufgehoben, wenn die Stromversorgung unterbrochen wird.

# Bildeffekt-Wiedergabe

Diese Bildeffekte verleihen der Bildwiedergabe eine dramatischere Wirkung.

## Bildeffekt-Optionen

**S/W:** Das Bild wird in Schwarzweiß wiedergegeben.

**SEPIA:** Das Bild wird in nostalgischer Sepia-Tönung (wie bei alten Fotos) wiedergegeben.

**MOSAIK*:** Das Bild wird in mosaikartige Felder unterteilt.

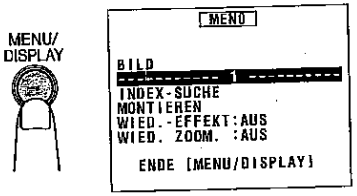
**SOLARIS.:** Der Kontrast des Motivs wird hochgeregelt, was einen besonders künstlerischen Effekt ergibt.

**NEGA:** Schwarz und Weiß im Bild werden umgekehrt, und die Farben werden invertiert.

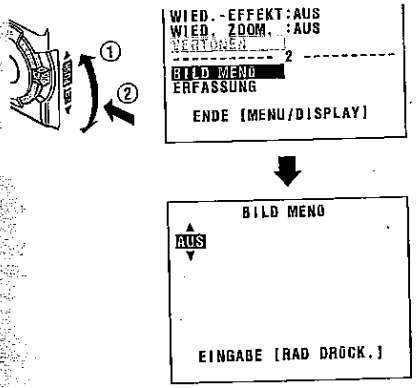
* Nur im Bandwiedergabemodus verfügbar.

• Die Schirmbild-Illustrationen für diese Funktion gelten für den Bandwiedergabemodus.

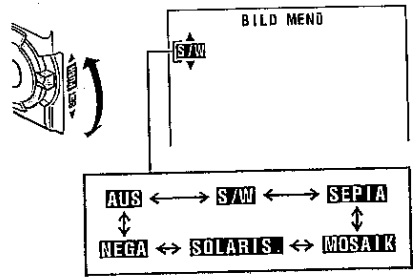
1 Die Taste MENU/DISPLAY während der Bandwiedergabe (oder Kartenwiedergabe) drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILD MENÜ" drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Bildeffekt-Auswahl aufzurufen.

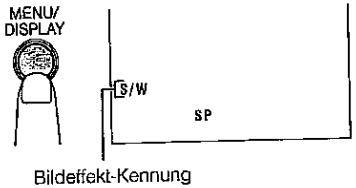



3 Das Einstellrad SET-PUSH drehen, um den gewünschten Bildeffekt auszuwählen.




4 Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den Bildeffekt zu aktivieren.

5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Kennung des ausgewählten Bildeffekts wird angezeigt.




Bildeffekt-Kennung

## Zum Deaktivieren der Bildeffekt-Wiedergabe

„AUS" im obigen Schritt 3 wählen, und dann das Einstellrad SET-PUSH drücken.

**Hinweise:**
- Durch Bildeffekt-Wiedergabe erzeugte Bilder können nicht auf einen Personal Computer übertragen werden.
- **Die Bildeffekt-Wiedergabe wird aufgehoben, wenn anschließend ein Wiedergabeeffekt gewählt wird.**
- **Die Bildeffekt-Wiedergabe kann nicht in Verbindung mit Multi-Strobe-Wiedergabe oder Bildvorführung verwendet werden.**

# Bild-/Beleuchtungs-einstellungen

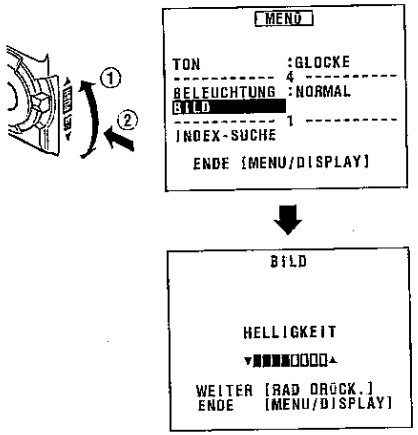
Falls das Bild auf dem LCD-Monitor wegen der Umgebungsbeleuchtung oder anderer Faktoren schlecht erkennbar ist, nehmen Sie eine Einstellung des Monitorbilds vor.

- Die Schirmbild-Illustrationen für diese Funktion gelten für den Bandwiedergabemodus.

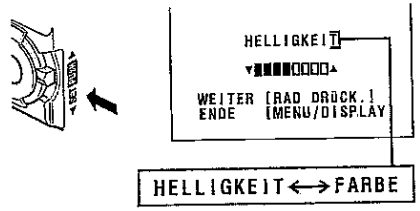
## Bildeinstellungen

1 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

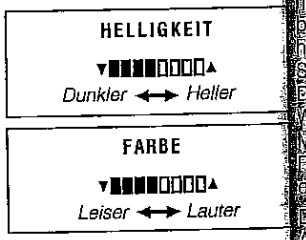
2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILD" drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Bildeinstellungen aufzurufen.




3 Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um den einzustellenden Posten anzuzeigen.




4 Das Einstellrad SET-PUSH drehen, um die gewünschte Einstellung für den Posten zu wählen.

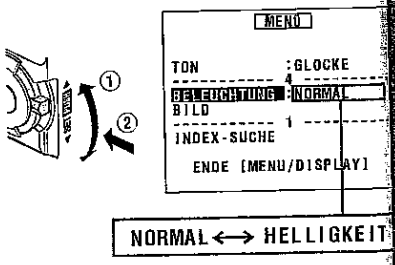



5 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um den Bildschirm für die Bildeinstellungen abzuschalten.

## Einstellen der Monitorbeleuchtung

1 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BELEUCHTUNG" drehen (①), und dann zur Wahl von „NORMAL" oder „HELLIGKEIT" drücken (②).




**NORMAL:** Für Inneneinsatz oder unter mäßigen Lichtverhältnissen.

**HELLIGKEIT:** Für Außeneinsatz bei starken Lichtverhältnissen, wie z.B. helles Tageslicht.

3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**Hinweise:**

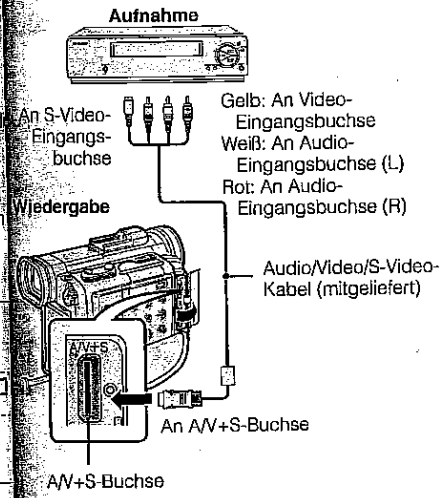
- Wenn die Farbeinstellung verändert wird, kann das Bild des LCD-Monitors von dem tatsächlich aufgenommenen Bild abweichen. Verändern Sie daher die Farbeinstellung nicht, wenn dies nicht unbedingt notwendig ist. (Diese Einstellung beeinflusst nur das Monitorbild, nicht das aufgenommene Bild.)
- Die Bild-/Beleuchtungseinstellungen haben keinen Einfluss auf das Sucherbild.





# Überspielen

Das Überspielen gibt Ihnen die Möglichkeit zum nachträglichen Bearbeiten Ihrer Videos, um beispielsweise unerwünschte Szenen herauszuschneiden, oder die Reihenfolge der Szenen umzustellen.
Dieser Camcorder gestattet die Überwachung des Wiedergabebilds auf dem eingebauten LCD-Monitor, so dass sich der Anschluss an ein Fernsehgerät oder einen externen Videomonitor erübrigt.
Den Camcorder wie gezeigt über das mitgelieferte Audio/Video/S-Video-Kabel an einen Videorecorder anschließen.




**Hinweise:**

- Falls der Videorecorder eine 21-polige Euro-SCART-Buchse besitzt, den Cinch/21-Pol-Euro-SCART-Adapterstecker (QSOCZ0033TAZZ) benutzen.

- Falls Ihr Videorecorder nur eine Audio-Eingangsbuchse besitzt, schließen Sie den weißen Stecker des mitgelieferten Kabels an diese Buchse an.
- Wenn Ihr Videorecorder eine S-Video-Eingangsbuchse besitzt, können Sie den S-Video-Stecker des mitgelieferten Audio/Video/S-Video-Kabels an diese Buchse anschließen. (In diesem Fall erübrigt sich der Anschluss des gelben Videosteckers an den Videorecorder.)

## Herausschneiden unerwünschter Passagen

1 Das zu schneidende Band mit dem Camcorder wiedergeben, und Anfang und Ende des herauszuschneidenden Abschnitts aufsuchen. Den Zeitcode oder den Bandzählwerkstand am Anfang und Ende dieses Abschnitts notieren (siehe die Seiten 46 und 47). Dann das Band bis zum Anfang des zu überspielenden Teils zurückspulen.

2 Eine Leercassette in das Aufnahmegerät (Videorecorder) einlegen.

3 Die Wiedergabe-/Standbildtaste (►/II) am Camcorder zum Starten der Wiedergabe, und dann die Aufnahmetaste (REC) am Videorecorder zum Starten der Aufnahme drücken.

4 Sobald der Anfang der herauszuschneidenden Passage am Quellenband erreicht ist, die Pause-/Standbildtaste am Videorecorder drücken, um die Aufnahme zu unterbrechen.

5 Sobald das Ende der herauszuschneidenden Passage am Quellenband erreicht ist, die Pause-/Standbildtaste (oder REC) am Videorecorder drücken, um die Aufnahme fortzusetzen.

## Zum Beenden des Überspielvorgangs

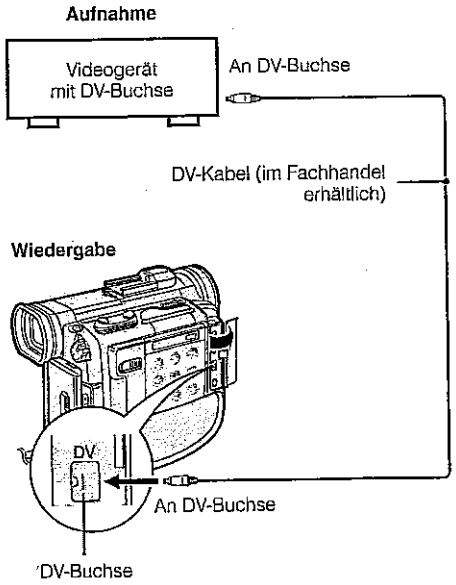
Die Stopptasten an Camcorder und Videorecorder drücken.

**Hinweise:**

- Die Übergänge zwischen den bearbeiteten Passagen können sich geringfügig verschieben.
- Bei Videosuchlauf oder Standbildwiedergabe kann Bildrauschen auftreten. Dies ist kein Anzeichen für einen Defekt des Camcorders.
- Die Zeitcode-Anzeige wird zusammen mit den überspielten Passagen aufgezeichnet, wenn der Menüposten AUSGABE auf „EIN" eingestellt ist. Stellen Sie diesen Posten vor Beginn des Überspielens auf „AUS" ein (siehe Seite 46).
- Der Camcorder kann nicht als Aufnahmegerät verwendet werden.

# Überspielen auf Videogeräte mit DV-Buchse (IEEE1394)

Dieser Camcorder ermöglicht digitales Video-Überspielen unter Verwendung des Camcorders als Zuspielgerät. Dazu ist der Camcorder über ein im Fachhandel erhältliches DV-Kabel an ein Videogerät mit DV-Buchse anzuschließen. Ein DV-Kabel ermöglicht die Übertragung aller Überspielsignale, einschließlich Video und Audio.




## Herausschneiden unerwünschter Passagen

Führen Sie die Schritte unter „Herausschneiden unerwünschter Passagen" auf Seite 66 aus, wobei das angeschlossene Videogerät als Aufnahmegerät dient.

**Hinweise:**

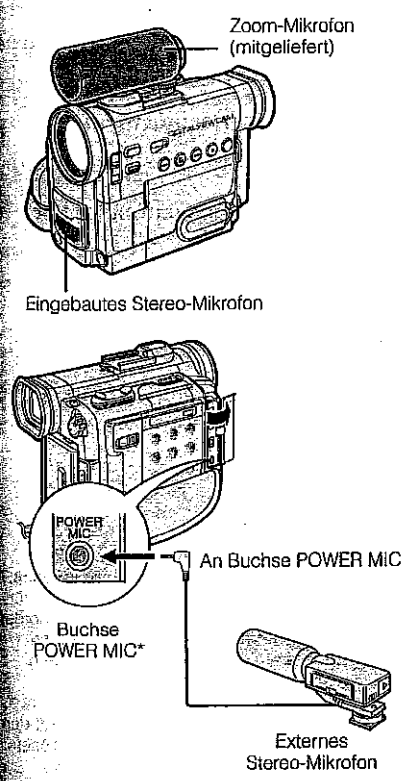
- An der DV-Buchse des Camcorders liegt stets das normale Wiedergabesignal an, das von der Benutzung solcher Funktionen wie Wiedergabezoom oder Bildeffekt-Wiedergabe unabhängig ist.
- **Der Camcorder kann nicht als Aufnahmegerät verwendet werden.**

# Nachvertonung (Audio Dubbing)

Aufnahmen, die mit diesem Camcorder erstellt wurden, können mit Hilfe eines Mikrofons nachträglich vertont werden, ohne Bild und Ton der Originalaufzeichnung zu beeinträchtigen.

## Mikrofone für Nachvertonung

Sie können das eingebaute Stereo-Mikrofon, das mitgelieferte Zoom-Mikrofon, oder ein externes Mikrofon für die Nachvertonung verwenden.




***Anmerkung zur Buchse POWER MIC**
Diese Anschlussbuchse für ein externes Mikrofon liefert eine Gleichspannung von 2,5 V. Sie ist für Mikrofone geeignet, die mit den auf Seite 104 aufgelisteten Spezifikationen kompatibel sind. Bei Benutzung anderer Mikrofontypen besteht die Gefahr einer Beschädigung von Mikrofon und Camcorder. Mikrofone mit getrenntem Versorgungsstecker können nicht verwendet werden.

**Hinweise:**

- Wenn mehrere Mikrofone gleichzeitig angeschlossen sind, wird das Tonsignal für die Nachvertonung nach der folgenden Priorität gewählt.
  1. Von einem externen Mikrofon
  2. Vom Zoom-Mikrofon
  3. Vom eingebauten Mikrofon
- Das eingebaute Mikrofon wird automatisch abgeschaltet, wenn ein externes Mikrofon an die Buchse POWER MIC angeschlossen wird.
- Näheres zur Benutzung des Zoom-Mikrofons finden Sie auf Seite 56.
- Nachvertonung ist nicht über die DV-Buchse möglich.

## Tonaufzeichnung

### Im normalen Aufnahmebetrieb

***12-Bit-Tonaufzeichnung***
Der Ton wird in Stereo auf Audio 1 aufgezeichnet.

**Audio 1:** Stereo-Ton (links und rechts)
**Audio 2:** Kein Ton

***16-Bit-Tonaufzeichnung***
Der Ton wird in Stereo auf zwei getrennte Kanäle für den linken und rechten Ton aufgezeichnet.

**Audio 1:** Linker Stereokanal
**Audio 2:** Rechter Stereokanal

### Im Audio Dubbing-Betrieb

***12-Bit-Tonaufzeichnung***
Der Nachvertonungston wird auf Audio 2 aufgezeichnet.

**Audio 1:** Original-Stereo-Ton (links und rechts)
**Audio 2:** Nachvertonter Stereo-Ton (links und rechts)

***16-Bit-Tonaufzeichnung***
Der Nachvertonungston wird auf Audio 2 über den Ton des rechten Stereokanals aufgezeichnet. Nachvertonungston und Originalton sind jeweils monaural.

**Audio 1:** Linker Stereokanal des Originaltons
**Audio 2:** Nachvertonungston

**Hinweis:**

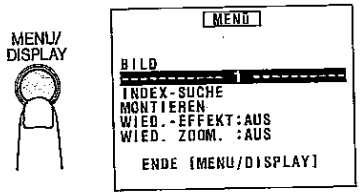
- Mit Hilfe des auf Seite 31 beschriebenen Verfahrens kann zwischen 12-Bit- und 16-Bit-Betrieb für die Tonaufzeichnung gewählt werden.

## Nachvertonung

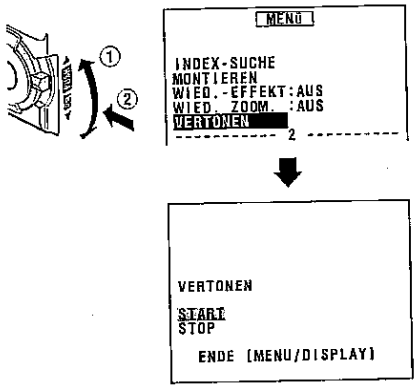
1 Die bespielte Mini-DV-Cassette abspielen und die Bandstelle aufsuchen, an der die Nachvertonung beginnen soll.

2 Zum Unterbrechen der Wiedergabe die Wiedergabe-/Standbildtaste (▶/II) drücken.

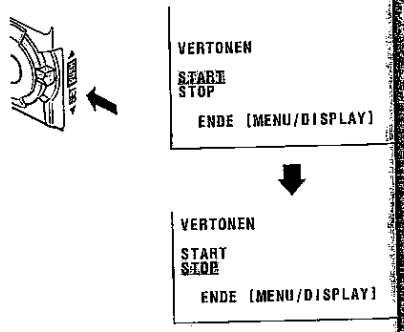
3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „VERTONEN" drehen (①) und dann drücken (②), um den Bildschirm für Nachvertonung aufzurufen.




5 Das Einstellrad SET-PUSH drücken, um die Nachvertonung zu starten. Sprechen Sie Ihren Text ins Mikrofon.




### Zum Pausieren der Nachvertonung

Das Einstellrad SET-PUSH drücken.

### Zum Beenden der Nachvertonung

Die Taste MENU/DISPLAY drücken. Der Bildschirm für Nachvertonung wird abgeschaltet.

### Zum Ändern der Nachvertonung oder Nachvertonen weiterer Szenen

1 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um den Bildschirm für Nachvertonung abzuschalten.

2 Die obigen Schritte 1 bis 5 wiederholen.

**Hinweise:**

- **Nachvertonung von Aufnahmen, die im LP-Modus aufgezeichnet wurden, ist nicht möglich.**
- Wir empfehlen, die Nachvertonungsfunktion nur für Aufnahmen zu benutzen, die mit diesem Camcorder erstellt wurden. Bei Aufnahmen, die mit anderen digitalen Videogeräten angefertigt wurden, kann sich eine schlechte Tonqualität ergeben.
- Die Nachvertonung wird automatisch unterbrochen, wenn die Original-Tonaufnahme vom 12-Bit- auf den 16-Bit-Modus wechselt, oder umgekehrt. In diesem Fall das Einstellrad SET-PUSH drücken, um die Nachvertonung fortzusetzen.
- Die Nachvertonung wird automatisch abgebrochen, wenn ein im LP-Modus bespielter Bandabschnitt erreicht wird.
- Nachvertonungston und Originalton können wahlweise gemeinsam oder getrennt wiedergegeben werden (siehe „Wahl des Audio-Wiedergabemodus" auf der nächsten Seite).

## Wahl des Audio-Wiedergabemodus

Die folgenden Audio-Wiedergabemodi stehen zur Verfügung.

**Audio 1+2**
- 12-Bit-Stereo-Aufzeichnung (Kanäle Audio 1 und Audio 2)
- 16-Bit-Stereo-Aufzeichnung (linker und rechter Kanal)

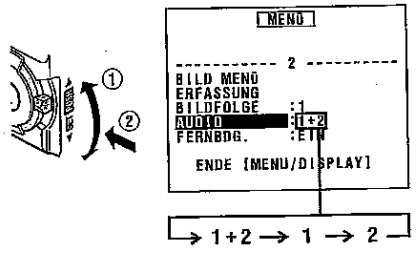
**Audio 1**
- 12-Bit-Stereo-Aufzeichnung (nur Kanal Audio 1)
- 16-Bit-Mono-Aufzeichnung (nur linker Kanal)

**Audio 2**
- 12-Bit-Stereo-Aufzeichnung (nur Kanal Audio 2)
- 16-Bit-Mono-Aufzeichnung (nur rechter Kanal)

1 Eine nachvertonte Mini-DV-Cassette abspielen.

2 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „AUDIO" drehen (①) und dann drücken (②), um den gewünschten Audio-Wiedergabemodus zu wählen.

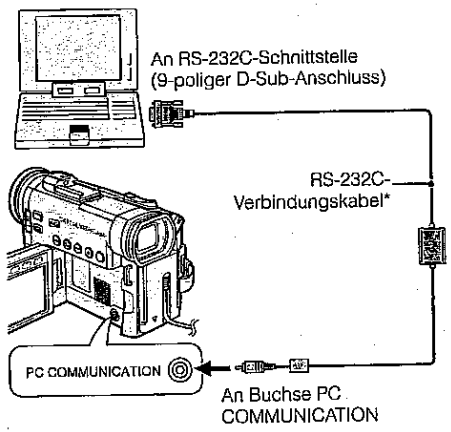



4 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die Kennung des gewählten Audio-Wiedergabemodus wird angezeigt.

**Hinweis:**
- Die Audio-Wiedergabemodus-Kennung „AUDIO" wird je nach dem für das abgespielte Band verwendeten Aufnahmemodus (12- oder 16-Bit) in unterschiedlichen Farben angezeigt. Weiß kennzeichnet den 12-Bit-Aufnahmemodus, während Grün den 16-Bit-Aufnahmemodus kennzeichnet.

## Anschluss an einen Personal Computer

Bei Verwendung der gesondert erhältlichen PixLab Video-Capture-Software VR-PK100S können Standbilder im Bandwiedergabe- bzw. im Bandaufnahmemodus von diesem Camcorder auf einen Personal Computer übertragen werden.




* Im Lieferumfang der gesondert erhältlichen PixLab Video-Capture-Software VR-PK100S enthalten.

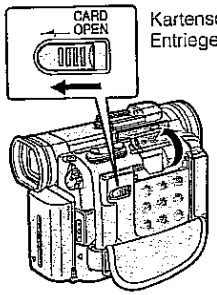
**Hinweise:**
- Verwenden Sie Sharp PixLab Browser und PixLab TWAIN (YUV) Module für die Bildübertragung auf einen Personal Computer.
- Bilder, die mit den folgenden Funktionen erzeugt wurden, können nicht auf einen Personal Computer übertragen werden.
  — Bandwiedergabemodus: Wiedergabezoom, Bildeffekt-Wiedergabe
  — Bandaufnahmemodus: Digitalzoom, Bildeffekte
- Die auf einer SmartMedia-Karte gespeicherten Standbilder können nicht direkt vom Camcorder auf einen Computer übertragen werden. Einzelheiten zur Übertragung der auf einer SmartMedia-Karte gespeicherten Daten auf einen Computer finden Sie auf Seite 93.
- Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der gesondert erhältlichen PixLab Video-Capture-Software.

## Einsetzen und Herausnehmen einer SmartMedia-Karte

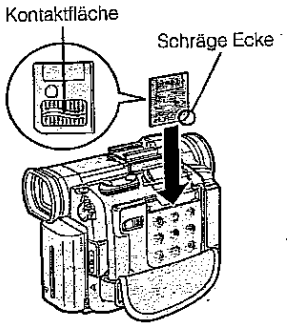
### Einsetzen einer SmartMedia-Karte

1 Vergewissern Sie sich, dass der Betriebsschalter auf OFF gestellt ist.

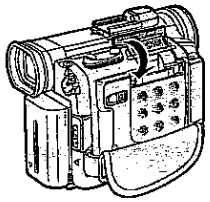
2 Den Kartenschlitzklappen-Entriegelungsknopf in Pfeilrichtung schieben.
- Die Kartenschlitzklappe öffnet sich.




3 Eine SmartMedia-Karte so in den Schlitz einführen, dass die Kontaktfläche innen und die schräge Ecke unten liegt, und dann die Karte bis zum Anschlag einschieben.




4 Die Kartenschlitzklappe schließen.



### Herausnehmen einer SmartMedia-Karte

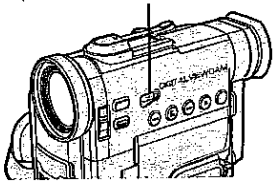
Die Schritte 1 und 2 unter „Einsetzen einer SmartMedia-Karte" ausführen, und dann die SmartMedia-Karte gerade herausziehen.

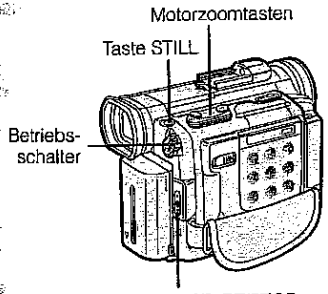
**Hinweis:**
- **Die mitgelieferte SmartMedia-Karte ist bereits formatiert und kann sofort benutzt werden.**



## Kartenaufnahme

Sie können Standbilder wie mit einer normalen Kamera aufnehmen und auf der SmartMedia-Karte aufzeichnen.

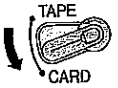


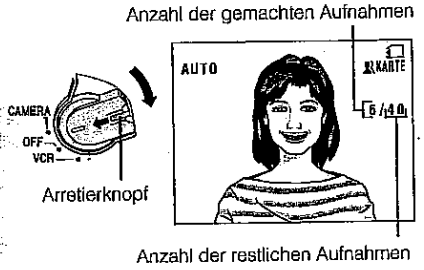

1 Eine SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

2 Den Objektivdeckel entfernen. Den Sucher mit einem Finger horizontal ausziehen.

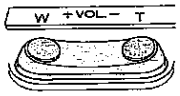
3 Den Speichermedien-Wahlschalter auf CARD stellen.




4 Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.
- Das vom Objektiv erfasste Bild wird nun im Sucher angezeigt.

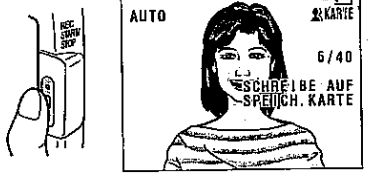



5 Den Bildausschnitt mit den Motorzoomtasten wunschgemäß einstellen.




6 Die Taste STILL drücken.
- Ein Standbild des Motivs wird angezeigt.
- Um das angezeigte Bild zu löschen, die Taste STILL erneut drücken.

7 Die Taste REC START/STOP drücken, um die Aufnahme zu starten.
- Das Symbol ⏍ blinkt in Rot, während Daten auf der SmartMedia-Karte aufgezeichnet werden, und leuchtet wieder in Weiß, wenn die Aufzeichnung beendet ist.




**Hinweise:**
- Aufnahme bei unzureichender Beleuchtung kann unscharfe Bilder zur Folge haben. Es ist empfehlenswert, ein Stativ zu benutzen, um schwach beleuchtete Motive aufzunehmen.
- Das Licht einer Leuchtstoff-, Quecksilber- oder Natriumdampflampe kann Bildflimmern verursachen, und je nach dem Aufnahmezeitpunkt kann es zu Farbtonverschiebungen des Bilds kommen.
- „SCHREIBE AUF SPEICH.KARTE" oder „SPEICHERE AUF BAND" wird während der Aufzeichnung von Standbildern angezeigt. Diese Anzeige gibt Aufschluss darüber, ob das Standbild auf eine SmartMedia-Karte oder auf Band aufgezeichnet wird. Stellen Sie den Menüposten MEDIADISPLAY im Karten- oder Bandaufnahmemodus auf „AUS" ein, wenn diese Anzeige unerwünscht ist.

**Vorsicht:**
- Schalten Sie die Stromversorgung nicht aus, während das Symbol ⏍ in Schritt 7 blinkt.

## Wahl der Bildauflösung

Bei Aufnahme auf eine SmartMedia-Karte hängt die Standbildqualität von der Auflösungseinstellung ab. Wählen Sie die für den Aufnahmezweck geeignete Einstellung.

### Auflösungseinstellungen

**NORMAL:** Bilder werden in Standard-Bildqualität aufgezeichnet.

**SPAREN:** Dieser Modus gestattet die Aufnahme einer größeren Anzahl von Bildern als im NORMAL-Modus, allerdings mit schlechterer Bildqualität.

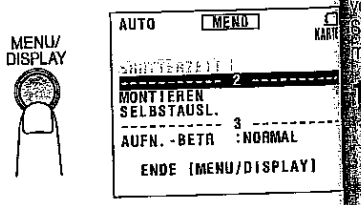
**FEIN:** Die Bildqualität ist höher als im NORMAL-Modus, wodurch sich allerdings die Anzahl der speicherbaren Bilder verringert.

### Ungefähre Anzahl der speicherbaren Bilder für jede Auflösungseinstellung

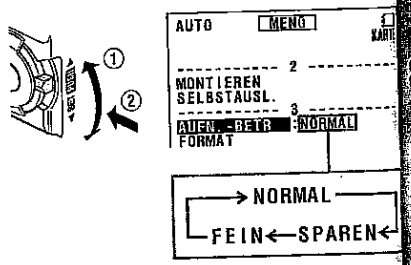
| Kapazität der SmartMedia-Karte | Auflösungseinstellung | | |
|---|---|---|---|
| | NORMAL | SPAREN | FEIN |
| Mitgeliefert 4 MB | 45 | 84 | 28 |
| 4 MB | 51 | 95 | 32 |
| 8 MB | 104 | 195 | 65 |
| 16 MB | 211 | 395 | 132 |
| 32 MB | 424 | 795 | 265 |
| 64 MB | 849 | 1.592 | 531 |

**Hinweis:**
- Die Anzahl der speicherbaren Bilder hängt von der verwendeten Auflösungseinstellung und der Art der aufgenommenen Bilder ab.

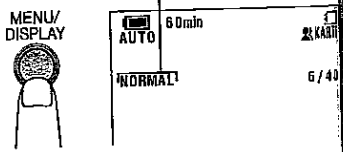
**1** Im Kartenaufnahmemodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „AUFN.-BETR" drehen (①), und dann zur Wahl der gewünschten Einstellung drücken (②).




**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.
- Die gewählte Kennung der Auflösungseinstellung wird angezeigt.

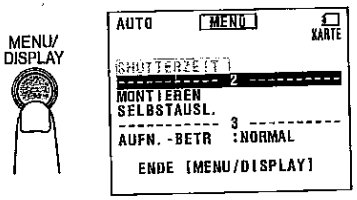



**Hinweis:**
- Die Auflösungseinstellungs-Kennung erscheint auch im Kartenwiedergabemodus. Die bei der Wiedergabe angezeigte Auflösungseinstellungs-Kennung hängt von der Datenmenge des jeweiligen Bilds ab. Da die Datenmenge von solchen Faktoren wie Bilddetail abhängt, kann es manchmal vorkommen, dass die während der Wiedergabe angezeigte Auflösungseinstellungs-Kennung nicht mit der während der Aufnahme verwendeten Auflösungseinstellung übereinstimmt.

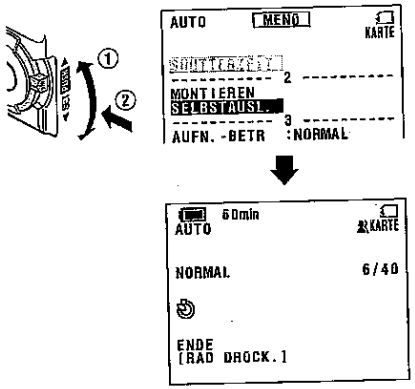
## Aufnahme mit Selbstauslöser

Die Selbstauslöserfunktion gestattet die Aufnahme von Bildern mit einer Verzögerung von 10 Sekunden. Diese Funktion ist praktisch, wenn Sie mit ins Bild kommen wollen.

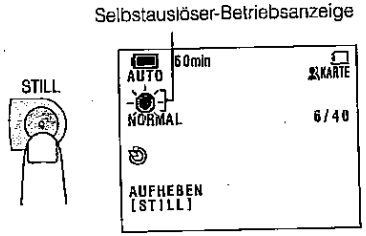
**1** Im Kartenaufnahmemodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SELBSTAUSL." drehen (①), und dann drücken (②), um den Selbstauslöser-Bildschirm aufzurufen.




**3** Den Bildausschnitt festlegen, und dann die Taste STILL zum Aktivieren des Selbstauslösers drücken.
- Die Selbstauslöser-Betriebsanzeige blinkt während der Vorlaufzeit.
- Der Verschluss wird nach 10 Sekunden automatisch ausgelöst, und ein Standbild des Motivs wird aufgezeichnet.




**Hinweise:**
- Bei Selbstauslöseraufnahmen ist es empfehlenswert, den Camcorder in der Horizontalebene zu stabilisieren, z.B. durch Befestigung an einem Stativ.
- Um den Selbstauslöser abzuschalten, drücken Sie die Taste STILL in Schritt 3 erneut.
- Der Selbstauslösermodus wird nach der Aufnahme eines Bilds aufgehoben. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, um ein weiteres Bild mit Selbstauslöser aufzunehmen.

**Vorsicht:**
- Unterlassen Sie das Ausschalten der Stromversorgung oder das Herausnehmen der SmartMedia-Karte, nachdem die Selbstauslöser-Betriebsanzeige zu blinken begonnen hat.

## Montage-Aufnahme

Sie können ein Motiv mit einer vorbereiteten Szene oder einem Titelentwurf kombinieren, oder ein Standbild in einem kleinen Fenster in das Hauptbild einblenden.

### Montagebildtypen

**TITEL/SZENE:** Einer der auf der mitgelieferten SmartMedia-Karte vorinstallierten Szenen- oder Titelentwürfe wird mit dem Bild kombiniert.

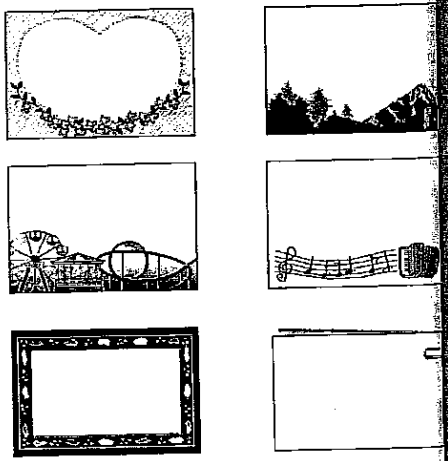
**BILD-IN-BILD:** Ein auf einer SmartMedia-Karte gespeichertes Standbild wird in ein Fenster eingeblendet und mit dem Bild kombiniert.

**Hinweise:**

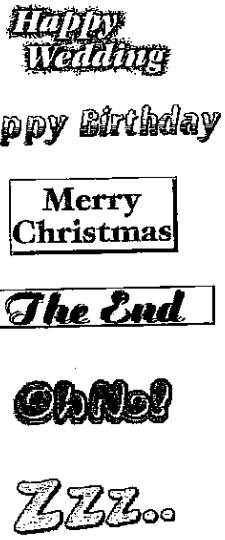
- **Montage-Aufnahme kann nicht im Digitalzoombereich oder in Verbindung mit Multi-Strobe-Aufnahme verwendet werden.**
- Die Bedienung der Montage-Aufnahme kann auch mit Hilfe der COMPOSITE-Tasten und der Verschiebungstasten ◄, ►, ▼ und ▲ an der Infrarot-Fernbedienung durchgeführt werden.

### Szenen- und Titeltypen

Szenen



Titel







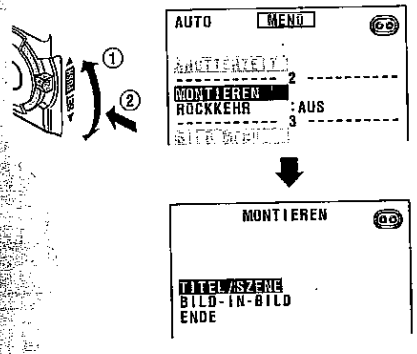

### Kombinieren von Szenen und Titeln

*Bandaufnahmemodus*

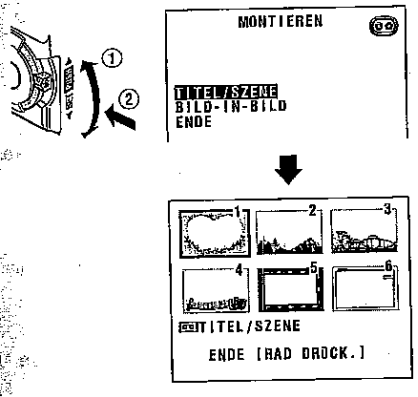
1 Die mitgelieferte SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

2 Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „MONTIEREN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Montagebild-Auswahl aufzurufen.

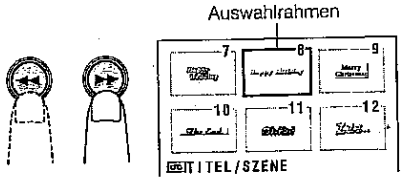



4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „TITEL/SZENE" drehen (①), und dann drücken (②), um ein Miniaturbild der Szenen- und Titelentwürfe anzuzeigen.




5 Die Taste ▶▶ (Wahl des nächsten Bilds) oder ◀◀ (Wahl des vorhergehenden Bilds) drücken, um den Auswahlrahmen zu dem gewünschten Entwurf zu bewegen.

- Um ein Miniaturbild der nächsten (oder vorhergehenden) 6 Entwürfe anzuzeigen, bewegen Sie den Auswahlrahmen zum Entwurf „6" (oder „7") und drücken die Taste ▶▶ (oder ◀◀).




6 Die Taste ►/II (Eingabe) drücken.

- Der ausgewählte Entwurf wird bildschirmfüllend angezeigt.

7 Die Taste REC START/STOP an dem Punkt drücken, an dem die Aufnahme beginnen soll.

- Das Motiv wird zusammen mit dem ausgewählten Entwurf aufgenommen.

*Kartenaufnahmemodus*

1 Den obigen Schritt 1 ausführen.

2 Den Camcorder in den Kartenaufnahmemodus schalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Die obigen Schritte 3 bis 6 ausführen.

4 Die Taste STILL drücken, um das Motiv zusammen mit dem ausgewählten Entwurf aufzunehmen.

5 Die Taste REC START/STOP drücken, um die Aufnahme zu starten.

### Zum Löschen des zusammengestellten Entwurfs

Das Einstellrad SET-PUSH drücken.

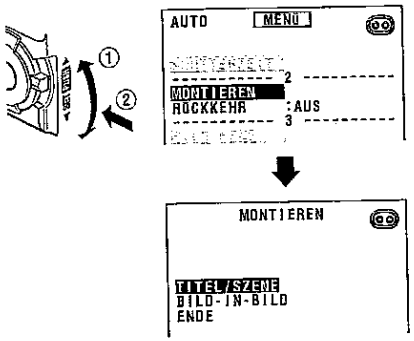
## Einfügen eines Standbildfensters

### *Bandaufnahmemodus*

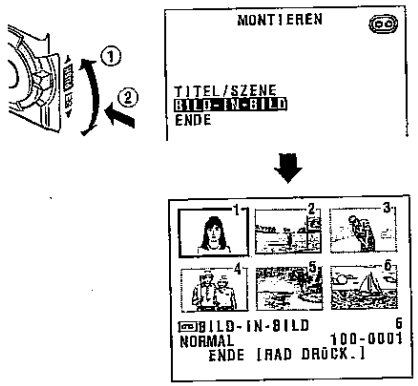
**1** Die bespielte SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

**2** Den Camcorder in den Bandaufnahmemodus schalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

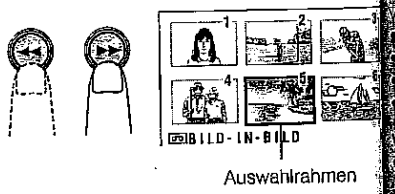
**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „MONTIEREN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Montagebild-Auswahl aufzurufen.




**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „BILD-IN-BILD" drehen (①), und dann drücken (②), um ein Miniaturbild der auf der SmartMedia-Karte gespeicherten Bilder anzuzeigen.

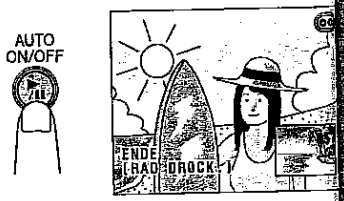



**5** Die Taste ▶▶ (Wahl des nächsten Bilds) oder ◀◀ (Wahl des vorhergehenden Bilds) drücken, um den Auswahlrahmen zu dem gewünschten Bild zu bewegen.
- Um ein Miniaturbild der nächsten (oder vorhergehenden) 6 Bilder anzuzeigen, bewegen Sie den Auswahlrahmen zu dem Bild unten rechts (oder oben links) und drücken die Taste ▶▶ (oder ◀◀).




Auswahlrahmen

**6** Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken.
- Das ausgewählte Standbild wird in dem eingeblendeten Fenster angezeigt.




**7** Die Taste REC START/STOP an dem Punkt drücken, an dem die Aufnahme beginnen soll.
- Das Motiv wird zusammen mit dem eingeblendeten Standbild aufgenommen.

### *Kartenaufnahmemodus*

**1** Den obigen Schritt 1 ausführen.

**2** Den Camcorder in den Kartenaufnahmemodus schalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**3** Die obigen Schritte 3 bis 6 ausführen.

**4** Die Taste STILL drücken, um das Motiv zusammen mit dem eingeblendeten Standbild aufzunehmen.

**5** Die Taste REC START/STOP drücken, um die Aufnahme zu starten.

### Zum Löschen des eingeblendeten Standbilds

Das Einstellrad SET-PUSH drücken.





## Formatieren einer SmartMedia-Karte

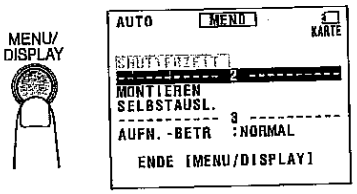
Um eine fabrikneue SmartMedia-Karte mit diesem Camcorder benutzen zu können, muss sie vor dem ersten Gebrauch formatiert werden. Eine SmartMedia-Karte muss auch formatiert werden, wenn Sie die Karte trotz Erscheinen einer der folgenden Warnanzeigen mit dem Camcorder verwenden wollen.
- „SPEICH.KARTE FORMATIEREN"
- „FEHLER BEI SPEICH.KARTE"
- „SPEICH.KARTE UNLESBAR"
- „DATEN NICHT SPEICHERBAR"

**Vorsicht:**
- **Durch Formatieren einer SmartMedia-Karte werden alle Bilder auf der Karte, einschließlich der vorinstallierten Szenen- und Titelentwürfe sowie der löschgeschützten Bilder, gelöscht.** Kopieren Sie daher wichtige Daten auf Ihren Computer oder einen anderen Datenträger, bevor Sie die Karte formatieren. (Einzelheiten zur Übertragung der auf einer SmartMedia-Karte gespeicherten Daten auf einen Computer finden Sie auf Seite 93.)
- Trennen Sie nicht die Stromquelle während der Formatierung ab, weil dies eine Beschädigung des Camcorders oder der SmartMedia-Karte zur Folge haben kann. Wir empfehlen die Stromversorgung über eine Netzsteckdose.

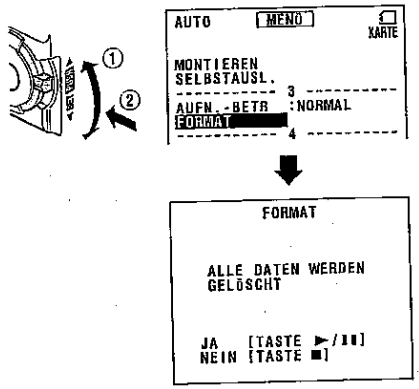
**1** Die zu formatierende SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

**2** Den Camcorder in den Kartenaufnahmemodus schalten.

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

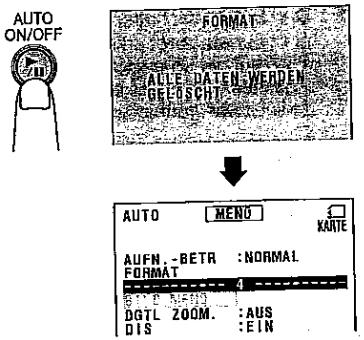



**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „FORMAT" drehen (①), und dann drücken (②), um den Formatierungs-Bildschirm aufzurufen.




- Zum Abbrechen des Formatierungsvorgangs die Stopptaste ( ■ ) drücken.

**5** Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken, um mit der Formatierung zu beginnen.

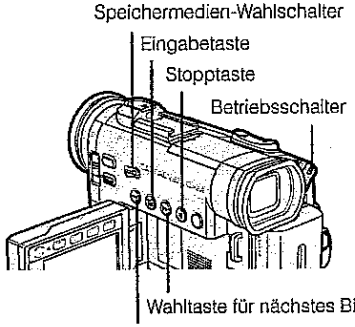



**6** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**Hinweise:**
- **Die mitgelieferte SmartMedia-Karte ist bereits formatiert und kann sofort benutzt werden.**
- **Benutzen Sie diesen Camcorder zum Formatieren von SmartMedia-Karten.** Wird eine Karte eingesetzt, die von einem Computer oder einem Fremdgerät formatiert wurde, kann der Camcorder möglicherweise die darauf gespeicherten Bilddaten nicht lesen.
- Eine SmartMedia-Karte mit angebrachtem Schreibschutzaufkleber kann nicht formatiert werden.

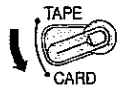
## Kartenwiedergabe

Sie können auf einer SmartMedia-Karte gespeicherte Standbilder wiedergeben und auf dem LCD-Monitor betrachten.

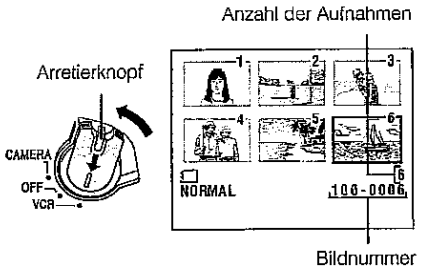



**1** Den LCD-Monitor ausklappen und den Winkel einstellen.

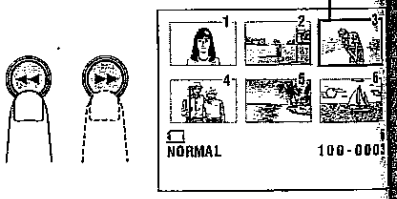
**2** Den Speichermedien-Wahlschalter auf CARD stellen.




**3** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf VCR stellen.
- Die auf der SmartMedia-Karte gespeicherten Bilder werden im Miniaturbildformat angezeigt.

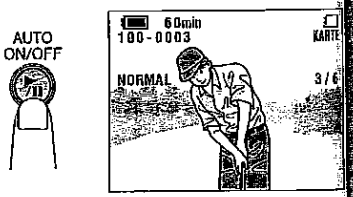



**4** Die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) drücken, um den Auswahlrahmen zu dem gewünschten Bild zu bewegen.
- Mit jedem Drücken der entsprechenden Taste bewegt sich der Auswahlrahmen rückwärts oder vorwärts.




**Hinweise:**
- Sie können ein Miniaturbild der vorhergehenden (oder nächsten) 6 Bilder anzeigen, indem Sie die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) (oder ►► [Wahl des nächsten Bilds]) drücken, wenn sich der Auswahlrahmen am Bild oben links (oder unten rechts) befindet.
- Wird die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) gedrückt gehalten, erhöht sich die Bewegungsgeschwindigkeit des Auswahlrahmens.

**5** Die Taste ►/II (Eingabe) drücken.
- Das ausgewählte Bild wird bildschirmfüllend angezeigt.




### Verfügbare Funktionen bei Vollbild-Anzeige

- Sie können das vorhergehende oder nächste Bild bildschirmfüllend anzeigen, indem Sie die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) drücken.
- Um auf die Miniaturanzeige der Bilder zurückzuschalten, drücken Sie die Stopptaste ( ■ ).

**Hinweis:**
- Je nach der Datenmenge des aufgezeichneten Bilds kann es vorkommen, dass die während der Wiedergabe angezeigte Auflösungseinstellungs-Kennung nicht mit der während der Aufnahme verwendeten Auflösungseinstellung übereinstimmt.

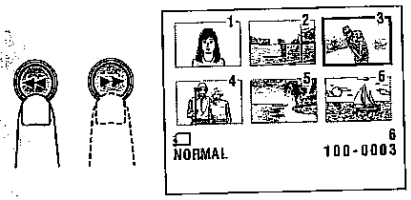


## Bildvorführung

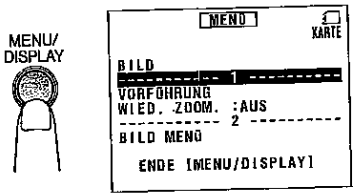
Sie können auf einer SmartMedia-Karte gespeicherte Standbilder automatisch in Intervallen von 5 Sekunden fortlaufend wiedergeben. Diese Funktion ist praktisch, um die auf einer SmartMedia-Karte gespeicherten Bilddaten zu überprüfen.

**1** Den Camcorder in den Kartenwiedergabemodus schalten.

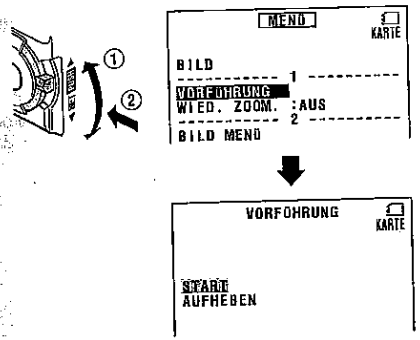
**2** Die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) drücken, um das Bild auszuwählen, ab dem die Bildvorführung beginnen soll.



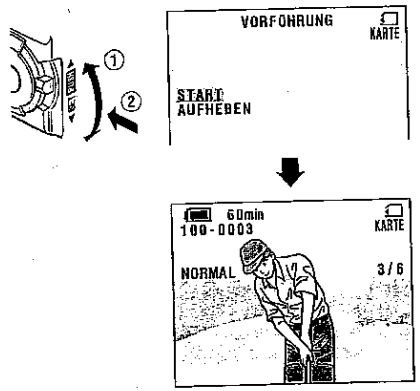

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „VORFÜHRUNG" drehen (①), und dann drücken (②), um das Bildvorführungsmenü aufzurufen.




**5** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „START" drehen (①), und dann drücken (②).
- Die gespeicherten Bilder werden ab dem in Schritt 2 gewählten Bild nacheinander in der Reihenfolge der Aufnahme bildschirmfüllend angezeigt.




Nachdem alle auf der SmartMedia-Karte gespeicherten Bilder durchgelaufen sind, wird die Bildvorführung automatisch abgeschaltet.

**6** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten, und dann die Stopptaste ( ■ ) drücken, um auf die Miniaturbild-Anzeige der Bilder zurückzuschalten.

### Zum Abbrechen der Bildvorführung

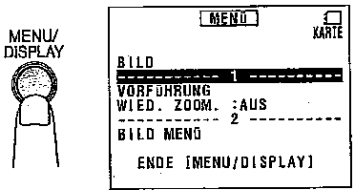
**1** Das Einstellrad SET-PUSH während der Bildvorführung drücken, um das Bildvorführungsmenü aufzurufen.

**2** „AUFHEBEN" wählen, und dann das Einstellrad SET-PUSH drücken.

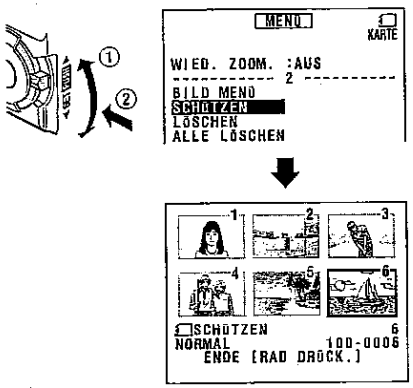
## Löschschutz

Um zu verhüten, dass auf der SmartMedia-Karte gespeicherte wichtige Bilder versehentlich gelöscht werden, können Sie die Löschschutzfunktion verwenden.

**1** Im Kartenwiedergabemodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

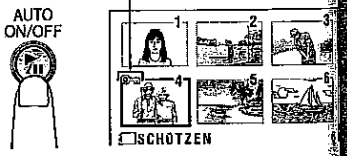



**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „SCHÜTZEN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Löschschutz-Bildschirm aufzurufen.




**3** Die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) drücken, um das zu schützende Bild auszuwählen.

**4** Die Taste ►/II (Eingabe) drücken, um den Schutz zu aktivieren.
- Das Symbol 🔑 erscheint.

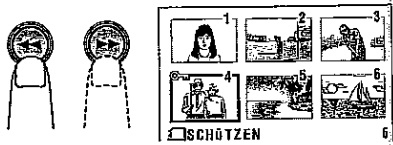



- Um weitere Bilder zu schützen, wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

**5** Den Löschschutz-Bildschirm durch Drücken des Einstellrads SET-PUSH abschalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY zum Beenden der Menüanzeige drücken.

### Zum Aufheben der Schutzeinstellung

**1** Das Bild, für das die Schutzeinstellung aufgehoben werden soll, im obigen Schritt 3 auswählen.




**2** Die Taste ►/II (Eingabe) zum Aufheben der Schutzeinstellung drücken.
- Das Symbol 🔑 verschwindet.

**Hinweis:**
- Durch Formatieren einer SmartMedia-Karte werden alle darauf gespeicherten Bilder, einschließlich der geschützten, gelöscht.

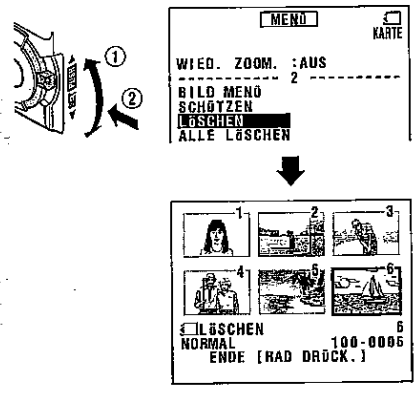
## Löschen einzelner gespeicherter Bilder

Sie können unerwünschte Bilder einzeln löschen, um Platz für neue Bilder auf einer SmartMedia-Karte zu schaffen.

**Hinweis:**
- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden. Prüfen sie daher, ob die Bilder auch wirklich gelöscht werden sollen, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

**1** Im Kartenwiedergabemodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „LÖSCHEN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Löschbildschirm aufzurufen.




**3** Die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) drücken, um das zu löschende Bild auszuwählen.

**4** Die Taste ►/II (Eingabe) drücken, um die Wahl zu bestätigen.

- Zum Abbrechen des Löschvorgangs die Stopptaste ( ■ ) drücken.

**5** Die Taste ►/II (Eingabe) drücken, um das Bild zu löschen.

- Um weitere Bilder zu löschen, wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5.

**6** Den Löschbildschirm durch Drücken des Einstellrads SET-PUSH abschalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY zum Beenden der Menüanzeige drücken.

**Hinweise:**
- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Um geschützte Bilder zu löschen, muss vorher die Schutzeinstellung aufgehoben werden (siehe Seite 81).
- Wenn die SmartMedia-Karte mit einem Schreibschutzaufkleber versehen ist, können die gespeicherten Bilder nicht gelöscht werden.

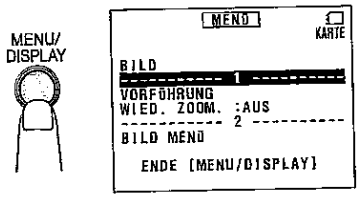
**Vorsicht:**
- Schalten Sie während des Bildlöschvorgangs nicht die Stromversorgung aus.

## Löschen aller gespeicherten Bilder

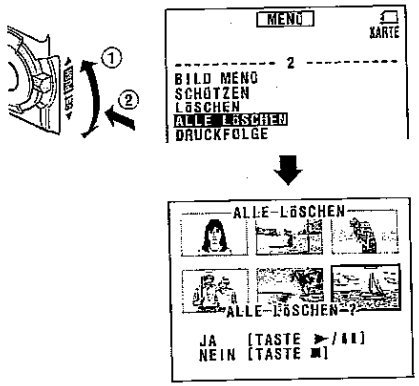
Sie können alle auf einer SmartMedia-Karte gespeicherten Bilder in einem Arbeitsgang löschen.

**Hinweise:**
- Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden. Prüfen sie daher, ob die Bilder auch wirklich gelöscht werden können, bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.
- Wenn Sie bestimmte Bilder auf der SmartMedia-Karte bewahren wollen, müssen Sie diese zuerst gegen Löschen schützen (siehe Seite 81), bevor Sie die folgenden Schritte ausführen.

**1** Im Kartenwiedergabemodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

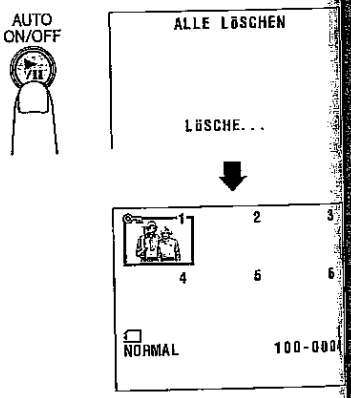



**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ALLE LÖSCHEN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Gesamtlöschungs-Bildschirm aufzurufen.




- Zum Abbrechen des Löschvorgangs die Stopptaste ( ■ ) drücken.

**3** Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken, um alle Bilder zu löschen.




**Hinweise:**
- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Um geschützte Bilder zu löschen, muss vorher die Schutzeinstellung aufgehoben werden (siehe Seite 81).
- Wenn die SmartMedia-Karte mit einem Schreibschutzaufkleber versehen ist, können die gespeicherten Bilder nicht gelöscht werden.

**Vorsicht:**
- Schalten Sie während des Löschvorgangs nicht die Stromversorgung aus.





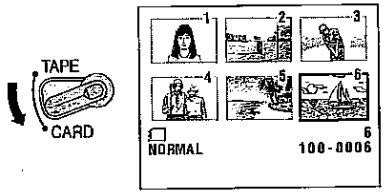
## Kopieren von Bildern von einer SmartMedia-Karte auf ein Band

Wenden Sie das nachstehende Verfahren an, um auf einer SmartMedia-Karte gespeicherte Standbilder auf ein Band zu kopieren.

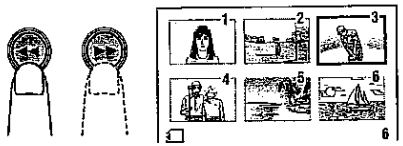
**1** Die bespielte SmartMedia-Karte und eine Mini-DV-Cassette in den Camcorder einsetzen.

**2** Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann den zu kopierenden Abschnitt auf dem Band aufsuchen.

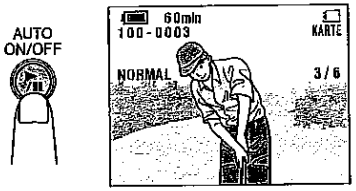
**3** Den Speichermedien-Wahlschalter auf CARD stellen.



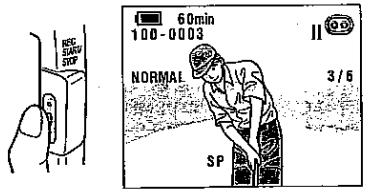

**4** Die Taste ◀◀ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ▶▶ (Wahl des nächsten Bilds) drücken, um das gewünschte Bild auszuwählen.



**5** Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken, um die Wahl zu bestätigen.




**6** Die Taste REC START/STOP drücken.
- Der Camcorder schaltet in den Aufnahmebereitschaftsmodus.




**7** Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken, um mit dem Kopieren des Bilds auf Band zu beginnen.

**8** Die Stopptaste ( ■ ) drücken, um den Kopiervorgang abzubrechen.

**9** Die Stopptaste ( ■ ) drücken, um auf die Miniaturbild-Anzeige der Bilder zurückzuschalten.

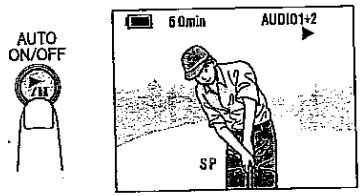
# Kopieren von Bildern von einem Band auf eine SmartMedia-Karte

Sie können ein Standbild von einer auf Band aufgezeichneten Videoaufnahme erzeugen, und dann dieses Bild auf eine SmartMedia-Karte kopieren. Es ist auch möglich, auf Band aufgezeichnete Standbilder automatisch auf eine SmartMedia-Karte zu kopieren (Automatische Bilderfassung).

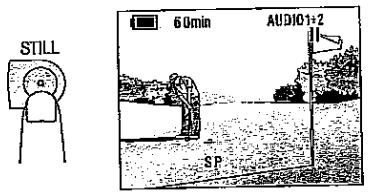
## Kopieren eines ausgewählten Bilds

**1** Die bespielte Mini-DV-Cassette und eine SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

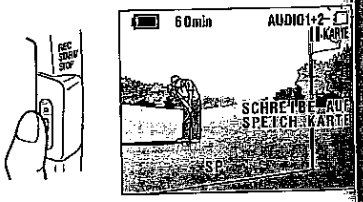
**2** Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann die Bandwiedergabe starten.




**3** Die Taste STILL an dem Punkt drücken, an dem die gewünschte Szene erscheint.
- Ein Standbild der Szene wird angezeigt.




**4** Die Taste REC START/STOP drücken, um das Bild auf die SmartMedia-Karte zu kopieren.
- Das Symbol 🗀 blinkt in Rot, während die Daten aufgezeichnet werden.




**5** Die Taste STILL drücken, um das Standbild auszuschalten.



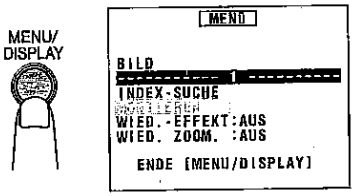
## Automatische Bilderfassung

Mit Hilfe der automatischen Bilderfassung können auf ein Band aufgezeichnete Standbilder von 30 oder mehr Sekunden Länge automatisch auf eine SmartMedia-Karte kopiert werden.

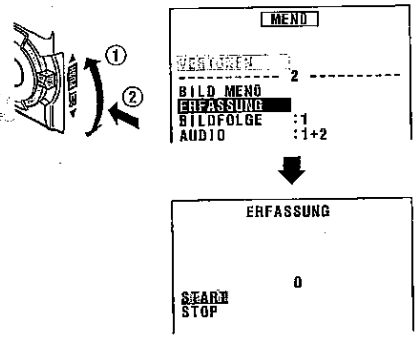
**1** Die bespielte Mini-DV-Cassette und eine SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

**2** Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann das Band an den Anfang zurückspulen.

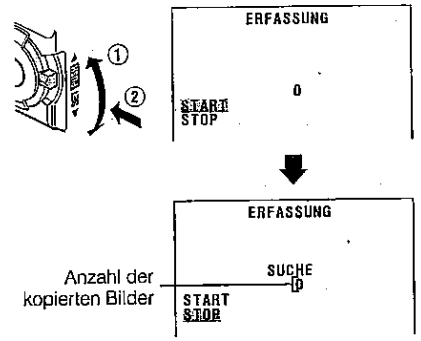
**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ERFASSUNG" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für automatische Bilderfassung aufzurufen.




**5** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „START" drehen (①), und dann drücken (②), um mit der automatischen Bilderfassung zu beginnen.
- Durch wiederholte Ausführung von Vorwärts-Suchlauf und Standbildwiedergabe des Bands werden die auf dem Band aufgezeichneten Standbilder der Reihe nach auf die SmartMedia-Karte kopiert.




Sobald die automatische Bilderfassung beendet ist, wird „BEENDET" angezeigt.

**6** Den Bildschirm für automatische Bilderfassung durch Drücken des Einstellrads SET-PUSH abschalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY zum Beenden der Menüanzeige drücken.

**Hinweise:**
- Um die automatische Bilderfassung abzuschalten, das Einstellrad SET-PUSH in Schritt 5 erneut drücken.
- Wenn die SmartMedia-Karte während der automatischen Bilderfassung voll wird, erscheint „SPEICH.KARTE VOLL", und der Kopiervorgang wird abgebrochen.
- **Standbilder von weniger als 30 Sekunden Länge werden während der automatischen Bilderfassung u.U. nicht kopiert.**
- **Wenn das Video zwischen zwei Standbildern weniger als 30 Sekunden lang ist, wird das nächste Standbild während der automatischen Bilderfassung möglicherweise nicht kopiert.**

**Vorsicht:**
- Unterlassen Sie das Ausschalten der Stromversorgung oder das Herausnehmen der SmartMedia-Karte während der automatischen Bilderfassung, weil dies eine Löschung der Bilder auf der SmartMedia-Karte oder eine Beschädigung der SmartMedia-Karte selbst zur Folge haben kann.

# Index-Suchlauf

Die Anfänge der einzelnen Aufnahmen auf einem Band können automatisch auf eine SmartMedia-Karte aufgezeichnet werden, um eine Index-Liste zu erzeugen. Es ist auch möglich, die gewünschten Szenen manuell zu der Index-Liste hinzuzufügen. Sie können dann die Wiedergabe-Startposition bequem aus der Listenanzeige auswählen.

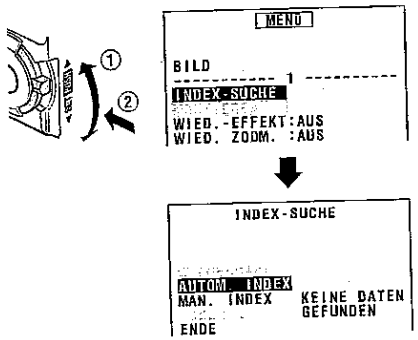
## Erstellen von Indices

1 Die bespielte Mini-DV-Cassette und eine SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.

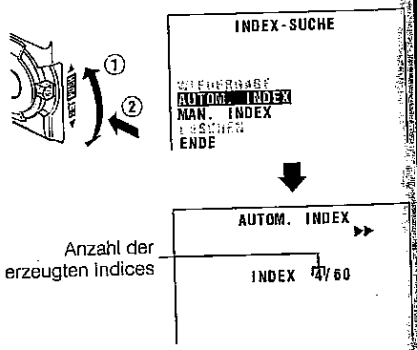
2 Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann das Band an den Anfang zurückspulen.

3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „INDEX-SUCHE" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für Index-Suchlauf aufzurufen.




5 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „AUTOM. INDEX" drehen (①), und dann drücken (②).
- Durch wiederholte Ausführung von Vorwärts-Suchlauf und Standbildwiedergabe des Bands werden die Szenenanfänge der Reihe nach auf die SmartMedia-Karte kopiert.




Sobald der Camcorder mit der Erzeugung der Indices fertig ist, verschwindet der Bildschirm für automatische Indexerzeugung automatisch.

**Hinweise:**
- Maximal 60 Indices können für ein Band erzeugt werden.
- Es ist möglich, Indices für mehrere Bänder auf einer einzelnen SmartMedia-Karte zu erzeugen.
- Je nach der verfügbaren Speicherkapazität der SmartMedia-Karte ist es eventuell nicht möglich, 60 Indices zu erzeugen.
- Es ist eventuell nicht möglich, einen Index für eine kurze Szene von weniger als 30 Sekunden Länge zu erzeugen.

**Vorsicht:**
- Unterlassen Sie das Ausschalten der Stromversorgung oder das Herausnehmen der SmartMedia-Karte während der Index-Erzeugung, weil dies eine Löschung der Bilder auf der SmartMedia-Karte oder eine Beschädigung der SmartMedia-Karte selbst zur Folge haben kann.





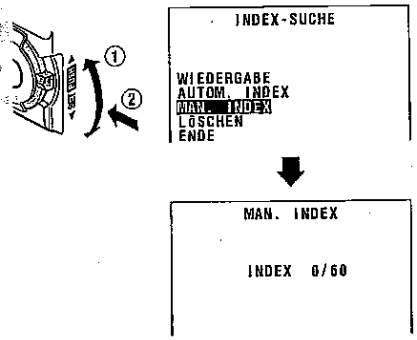
### Zum Hinzufügen des Index einer gewünschten Szene

1 Die bespielte Mini-DV-Cassette und die SmartMedia-Karte mit den Indices für die Cassette in den Camcorder einsetzen.

2 Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „INDEX-SUCHE" drehen, und dann drücken, um den Bildschirm für Index-Suchlauf aufzurufen.

4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „MAN. INDEX" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für manuellen Index-Suchlauf aufzurufen.




5 Die Bandwiedergabe durch Drücken der Wiedergabe-/Standbildtaste (►/II) starten, und dann die Taste STILL an dem Punkt drücken, an dem die gewünschte Szene erscheint.
- Ein Standbild der Szene wird angezeigt.

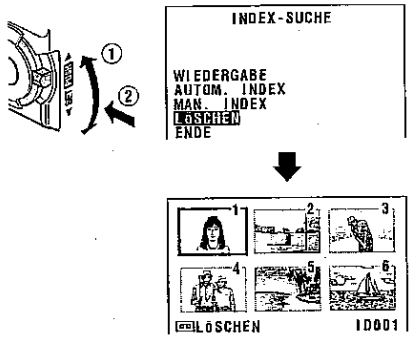
6 Die Taste REC START/STOP drücken, um das Bild auf die SmartMedia-Karte aufzuzeichnen.
- Um einen weiteren Index hinzuzufügen, das Standbild durch Drücken der Taste STILL ausschalten, und dann die Schritte 5 und 6 wiederholen.

7 Den Bildschirm für manuellen Index-Suchlauf durch Drücken des Einstellrads SET-PUSH abschalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY zum Beenden der Menüanzeige drücken.

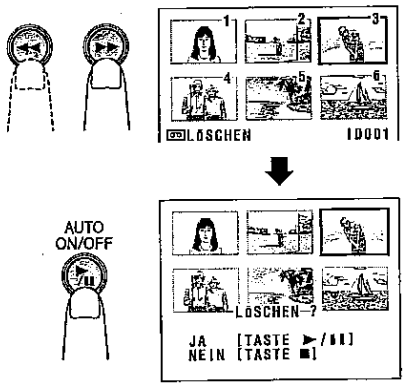
### Zum Löschen eines unerwünschten Index

1 Die Schritte 1 bis 3 unter „Zum Hinzufügen des Index einer gewünschten Szene" ausführen.

2 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „LÖSCHEN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Löschbildschirm aufzurufen.




3 Die Taste ►► (Wahl des nächsten Bilds) oder ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) drücken, um den zu löschenden Index auszuwählen, und dann die Taste ►/II (Eingabe) drücken.




- Zum Abbrechen des Löschvorgangs die Stopptaste ( ■ ) drücken.

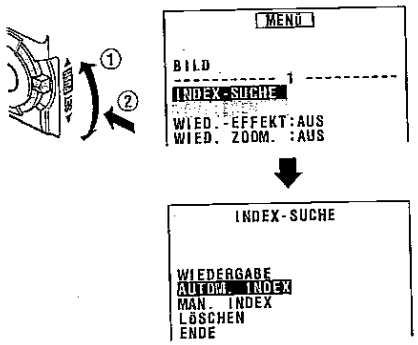
4 Die Taste ►/II (Eingabe) drücken.
- Der Index wird gelöscht, und die nachfolgenden Indices werden weiter nach vorn vorgerückt.
- Um einen weiteren Index zu löschen, wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

## Index-Wiedergabe

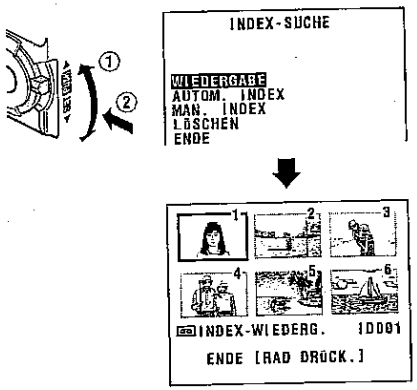
1 Die bespielte Mini-DV-Cassette und die SmartMedia-Karte mit den Indices für die Cassette in den Camcorder einsetzen.

2 Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

3 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „INDEX-SUCHE" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für Index-Suchlauf aufzurufen.




4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „WIEDERGABE" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für Index-Wiedergabe aufzurufen.




5 Die Taste ▶▶ (Wahl des nächsten Bilds) oder ◀◀ (Wahl des vorhergehenden Bilds) drücken, um den Index der wiederzugebenden Szene auszuwählen.

6 Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken, um die Wiedergabe zu starten.
- Das Band wird an den Anfang der ausgewählten Szene zurück- oder vorgespult, und dann beginnt die Wiedergabe automatisch.

**Hinweis:**
- Die Bedienung der Index-Wiedergabe kann auch mit Hilfe der Tasten INDEX SEARCH und der Verschiebungstasten ◀, ▶, ▼ und ▲ an der Infrarot-Fernbedienung durchgeführt werden.

# Montage-Wiedergabe

Die Montage-Wiedergabefunktion macht es möglich, Bilder auf einem Band mit einem vorbereiteten Szenen- oder Titelentwurf zu kombinieren, oder ein Standbild in einem kleinen Einsatzfenster einzublenden.

## Montagebildtypen

**TITEL/SZENE:** Der auf der mitgelieferten SmartMedia-Karte vorinstallierte Szenen- oder Titelentwurf wird mit dem Bild kombiniert. (Eine Liste der vorbereiteten Szenen- und Titelentwürfe finden Sie auf Seite 75.)

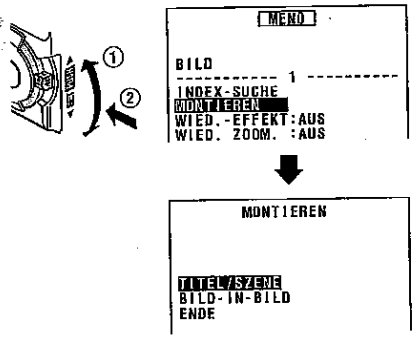
**BILD-IN-BILD:** Ein auf einer SmartMedia-Karte gespeichertes Standbild wird in ein Fenster eingeblendet und mit dem Bild kombiniert.

1 Die SmartMedia-Karte in den Camcorder einsetzen.
- Die mitgelieferte SmartMedia-Karte für die Montage-Wiedergabe von TITEL/SZENE einsetzen.

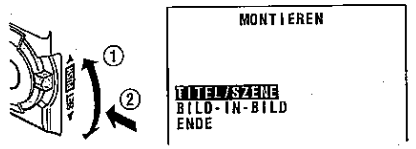
2 Den Camcorder in den Bandwiedergabemodus schalten, und dann die Bandwiedergabe starten.

3 Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

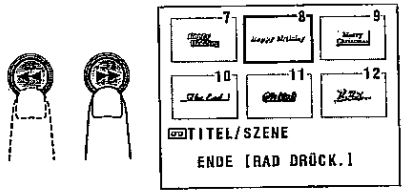
4 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „MONTIEREN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Bildschirm für die Montagebild-Auswahl aufzurufen.




5 Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „TITEL/SZENE" oder „BILD-IN-BILD" drehen(①), und dann drücken (②), um ein Miniaturbild der Montagebilder anzuzeigen.




6 Die Taste ▶▶ (Wahl des nächsten Bilds) oder ◀◀ (Wahl des vorhergehenden Bilds) drücken, um das gewünschte Bild auszuwählen.




7 Die Taste ▶/II (Eingabe) drücken, um das Bild einzugeben.
- Die Wiedergabebilder werden mit dem ausgewählten Bild kombiniert.

### Zum Abschalten der Montage-Wiedergabe

Das Einstellrad SET-PUSH drücken.

**Hinweise:**
- Durch Anhalten des Bandlaufs wird das kombinierte Bild abgeschaltet.
- Montage-Wiedergabe kann nicht verwendet werden, wenn ein unbespielter Bandabschnitt wiedergegeben wird. Wenn kein Miniaturbild des Montagebilds in Schritt 5 angezeigt wird, das Einstellrad SET-PUSH zum Aufrufen der Menüanzeige drücken, sicherstellen, dass kein unbespielter Bandabschnitt wiedergegeben wird, und dann die Schritte 4 und 5 wiederholen.
- Die Bedienung der Montage-Wiedergabe kann auch mit Hilfe der COMPOSITE-Tasten und der Verschiebungstasten ◀, ▶, ▼ und ▲ an der Infrarot-Fernbedienung durchgeführt werden.
- Montage-Wiedergabe kann nicht im Kartenwiedergabemodus verwendet werden.

# Druckauftrag

Die Druckauftrags-Funktion ermöglicht es, auf einer SmartMedia-Karte gespeicherte Bilder mit Druckinformationen (DPOF-Daten) zu versehen.

### Was ist DPOF?

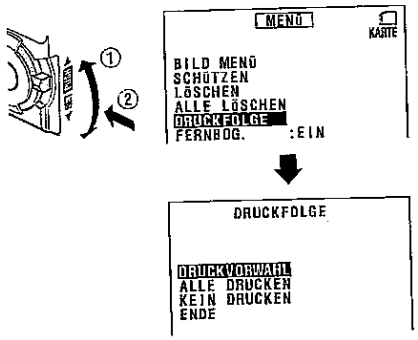
DPOF ist eine Abkürzung für „Digital Print Order Format". Dieses Format definiert die Druckinformationen, wie z.B. die vorgeschriebene Anzahl der auszudruckenden Seiten. Dadurch ist es möglich, Standbilder mit Hilfe der DPOF-Funktion bequem auszudrucken, wenn Sie einen DPOF-kompatiblen Drucker benutzen oder ein Fotolabor mit einem Druckdienst für DPOF-Bilder beauftragen.

**Hinweise:**
- Ein Bild kann auch ausgedruckt werden, selbst wenn kein Druckauftrag zugewiesen worden ist.
- Wenn die SmartMedia-Karte mit einem Schreibschutzaufkleber versehen ist, kann den gespeicherten Bildern kein Druckauftrag zugewiesen werden.

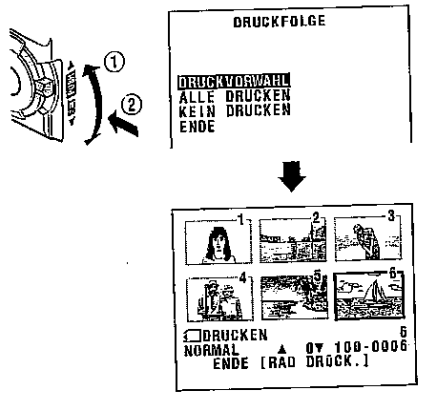
## Zuweisen eines Druckauftrags zu einem Bild

**1** Im Kartenwiedergabemodus die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.

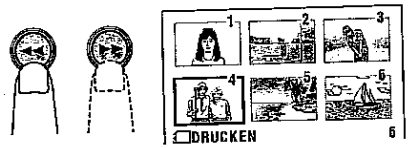
**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „DRUCKFOLGE" drehen (①), und dann drücken (②), um den Druckauftrags-Bildschirm aufzurufen.



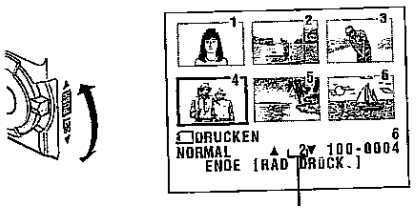

**3** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „DRUCKVORWAHL" drehen (①), und dann drücken (②), um ein Miniaturbild der aufgezeichneten Bilder anzuzeigen.



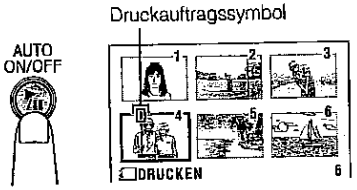

**4** Die Taste ◄◄ (Wahl des vorhergehenden Bilds) oder ►► (Wahl des nächsten Bilds) drücken, um das Bild auszuwählen, dem ein Druckauftrag zugewiesen werden soll.




**5** Das Einstellrad SET-PUSH drehen, um die Anzahl der Ausdrucke festzulegen.
- Die Anzahl der Ausdrucke kann auf eine Zahl zwischen 1 und 99 eingestellt werden.




**6** Die Taste ►/II (Eingabe) drücken, um den Druckauftrag einzugeben.
- Das Symbol D erscheint.



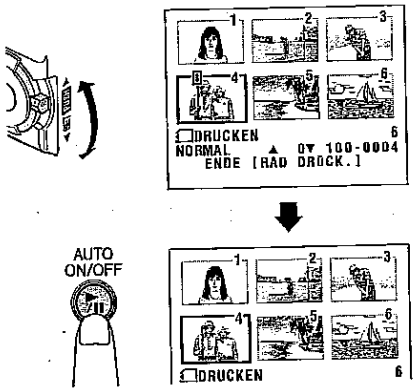

- Um einen weiteren Druckauftrag zuzuweisen, wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6.

**7** Den Vorgang durch Drücken des Einstellrads SET-PUSH beenden, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige auszuschalten.

### Zum Aufheben des Druckauftrags für ein Bild

**1** Das Bild, für das der Druckauftrag aufgehoben werden soll, im obigen Schritt 4 auswählen.

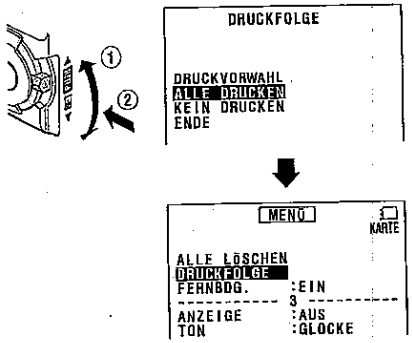
**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „0" drehen, und dann die Taste ►/II (Eingabe) drücken.
- Das Symbol D verschwindet.



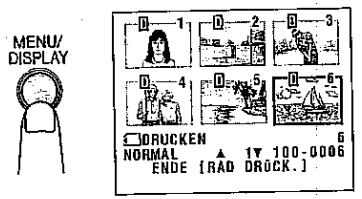

## Zuweisen eines Druckauftrags zu allen Bildern

**1** Die Schritte 1 und 2 unter „Zuweisen eines Druckauftrags zu einem Bild" ausführen.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „ALLE DRUCKEN" drehen (①), und dann zur Eingabe drücken (②).




**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken.
- Die DPOF-Information für einfachen Ausdruck wird allen Bildern auf der SmartMedia-Karte zugewiesen.

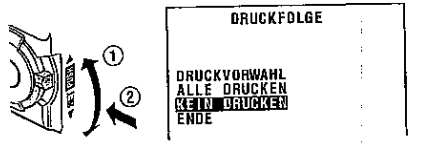



**4** Den Vorgang durch Drücken des Einstellrads SET-PUSH beenden, und dann die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige auszuschalten.

### Zum Aufheben des Druckauftrags für alle Bilder

**1** Die Schritte 1 und 2 unter „Zuweisen eines Druckauftrags zu einem Bild" ausführen.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „KEIN DRUCKEN" drehen (①), und dann drücken (②), um den Druckauftrag für alle Bilder aufzuheben.



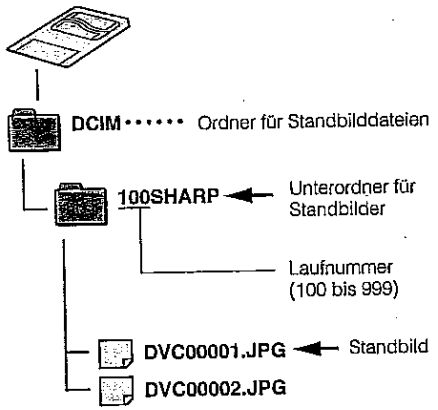

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken.
- Die Symbole D verschwinden.

## Übertragen der Daten von einer SmartMedia-Karte auf einen Computer

Mit Hilfe eines im Fachhandel erhältlichen Diskettenadapters oder PC-Kartenadapters ist es möglich, die auf einer SmartMedia-Karte gespeicherten Bilddaten direkt auf einen Computer zu kopieren oder zu editieren.

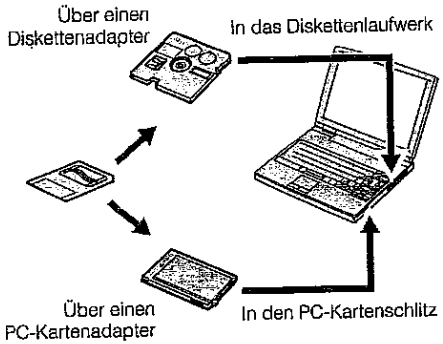
### Bildordner und Dateinamen

Die mit dem Camcorder aufgenommenen Standbilder werden in der unten gezeigten Struktur auf einer SmartMedia-Karte gespeichert.




### Adapter für die SmartMedia-Karte

Eine SmartMedia-Karte kann mit einer der folgenden zwei Methoden direkt in einen Computer eingesetzt werden.




**Hinweise:**
- Lassen Sie bei Verwendung eines Diskettenadapters Vorsicht walten, da das Schreiben und Löschen von Daten möglich ist, selbst wenn ein Schreibschutzaufkleber an der SmartMedia-Karte angebracht ist.
- Entfernen Sie den Schreibschutzaufkleber von der SmartMedia-Karte, bevor Sie die Karte in einen PC-Kartenadapter einsetzen.
- Einzelheiten entnehmen Sie bitte den Gebrauchsanleitungen von Computer, Diskettenadapter und PC-Kartenadapter.





# Anhang

## Nützliche Informationen

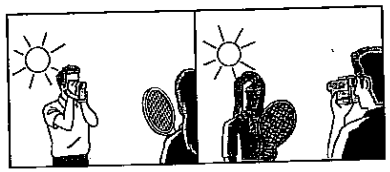
### Tips für bessere Aufnahmen

- Bringen Sie das Motiv in Szenenmitte. Wenn Sie den Autofokus benutzen, bleibt das Objekt in Szenenmitte immer scharf eingestellt.

Motiv in Bildmitte bringen.

Bei außermittiger Position des Objekts manuell scharfeinstellen (siehe Seite 49).

- Vermeiden Sie Motive vor hellem Hintergrund. Um beste Ergebnisse zu erzielen, sollten Sie die Lichtquelle im Rücken haben.
Wenn der Hintergrund heller als das Motiv ist, wird dieses oft zu dunkel abgebildet. Wenn Sie unter solchen Lichtverhältnissen aufnehmen müssen, benutzen Sie die Gamma-Helligkeitskorrektur, oder korrigieren Sie die Blende, um die Bildqualität zu verbessern (siehe die Seiten 33 und 53).



Licht von hinten  Gegenlicht

- Bevor Sie Zoomen, legen Sie den optimalen Bildausschnitt fest. Häufiges Zoomen wird bei der späteren Video-Wiedergabe als unangenehm empfunden. Außerdem erhöht es den Akku-Stromverbrauch.
- Wenn sich beim Zoomen in den Telebereich Bildwackeln störend bemerkbar macht, benutzen Sie ein Stativ, oder drücken Sie die Motorzoomtaste W, um auszuzoomen.
- Horizontale und vertikale Schwenks (um die Hoch- bzw. Querachse) sollten langsam ausgeführt werden, um z.B. die Weite einer Landschaft oder die Höhe eines Gebäudes zu betonen und die Betrachtung bei der Wiedergabe angenehmer zu machen.
- Benutzen Sie den Weitwinkelbereich für sich schnell bewegende Objekte.

**Hinweis:**
- Bei häufigem Zoomen und Schwenken kann die Scharfeinstellung länger dauern.

### Beleuchtung

Für klare, hochwertige Aufnahmen ist eine Beleuchtungsstärke zwischen 500 und 100.000 Lux erforderlich. Sie können auch bei schwächerem Licht aufnehmen, müssen dann allerdings eine schlechtere Bildqualität in Kauf nehmen. Ausreichende Beleuchtung ist auch für korrekten Weißabgleich wichtig.

| Helligkeit (Lux) | Situation (Lux) | |
|---|---|---|
| 100.000 | Blauer Himmel<br>Wolkenloser Himmel, mittags (100.000) | Bereich mit optimaler Beleuchtung |
| 10.000 | Wolkenloser Himmel, 10 Uhr vormittags (65.000)<br>Wolkenloser Himmel, 3 Uhr nachmittags (35.000)<br>Bewölkter Himmel, mittags (32.000)<br>Bewölkter Himmel, 10 Uhr vormittags (25.000) | |
| 1.000 | Bewölkter Himmel, eine Stunde nach Sonnenaufgang (2.000)<br>Wolkenloser Himmel, eine Stunde vor Sonnenuntergang (1.000)<br>Leuchtstofflampenlicht in Fensternähe (1.000) | |
| 100 | Fabrikhalle (700–800)<br>Ladentisch in Kaufhaus (500–700)<br>Kegelbahn (500)<br>Bibliothek (400–500)<br>Büro mit Leuchtstofflampen (400–500)<br>Leuchtstoff-Tischlampe (400)<br>Taschenlampe in 1 m Entfernung (250)<br>Ladentreppe (100) | |
| 10 | Pausenbeleuchtung im Kino (15–35)<br>Feuerzeug in 30 cm Entfernung (15–20)<br>Kerzen auf Geburtstagskuchen in 20 cm Entfernung (10–15)<br>Kerzenlicht | |

- Die Zahlen in der Tabelle sind Näherungswerte.

### Tips für gute Beleuchtung

Im Freien ist das Tageslicht in der Regel für Heimvideos ausreichend. In geschlossenen Räumen dagegen ist normalerweise künstliche Beleuchtung erforderlich. Das natürlichste Kunstlicht liefern Videoleuchten mit Halogenlampen, die überdies auch eine lange Lebensdauer haben.

## DV-Technologie

DV (Digital-Video) ist eine bahnbrechende Technologie, die eine hohe Qualität der Bildaufzeichnung und -wiedergabe mit einer Reihe spezieller Möglichkeiten verbindet, die herkömmliche analoge Formate nicht zu bieten vermögen.

- **Hohe horizontale Auflösung**
  Detailscharfe Bilder mit dem höchsten Grad an horizontaler Auflösung für den Heimgebrauch.
- **Klare Farbwiedergabe praktisch ohne jede Farbwertverschiebung**
  Dreimal höhere Farbauflösung als herkömmliche Videorecorder (bezogen auf Sharp-Modelle). Saubere Bilder praktisch ohne jede störende Farbwertverschiebung (normalerweise als Rotstich erkennbar).
- **Standardmäßige Ausstattung mit TBC (Time Base Corrector) zur Verhütung von Bildzittern**
  Gewährleistet stabile Bilder mit hohem Rauschabstand.
- **Digitale PCM-Aufzeichnung**
  Die digitale PCM-Aufzeichnung sichert eine hohe Stereo-Klangqualität für eine intensive akustische Einbindung in die Aktion.

Mit dem Warenzeichen „DV" dürfen nur digitale VCR-Produkte gekennzeichnet werden, die auf Einhaltung der von der **HD Digital VCR-Normenkonferenz für digitale VCR-Formate** für Konsumgüter gesetzten Anforderungen geprüft sind und diese erfüllen.

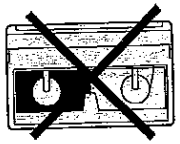
Die in diesem Produkt enthaltene Copyright-Schutztechnik ist durch von bestimmten US-Patenten beanspruchte Verfahren und andere von Macrovision Corporation und anderen Eignern genossene Schutzrechte geschützt. Der Gebrauch dieser Copyright-Schutztechnik ist nur mit Genehmigung durch Macrovision Corporation statthaft und ausschließlich für den Heimgebrauch und andere begrenzte Zwecke der Betrachtung festgelegt, sofern nicht anderweitig durch Macrovision Corporation genehmigt. Reverse Engineering und Zerlegung sind verboten.

## DV und herkömmliche Videocassetten

Für das DV-Format sind zwei Arten von Videocassetten verfügbar: die Mini-DV-Cassette und die größere DV-Cassette mit längerer Wiedergabe- und Aufnahmezeit. Dieser Camcorder akzeptiert nur Mini-DV-Cassetten. DV-Cassetten können nicht benutzt werden. Bitte nur Mini-DV-Cassetten mit der Kennzeichnung MINI DV benutzen.

Mini-DV-Cassette

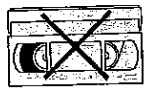
DV-Cassette



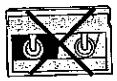
8-mm-, VHS- und Beta-Cassetten können nicht für Wiedergabe oder Aufnahme mit diesem Camcorder verwendet werden.

8-mm-Cassette

VHS-Cassette



Beta-Cassette

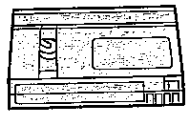


**Hinweis:**

- Dieser Camcorder liefert die höchste Bildqualität bei Benutzung von ME-Band. Es wird daher empfohlen, ME-Band für hochwertige Aufnahme und Wiedergabe zu verwenden.



## Mini-DV-Cassette

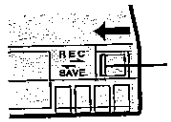


### Vorsichtsmaßregeln für die Benutzung von Mini-DV-Cassetten

- **Benutzen Sie nur Mini-DV-Cassetten mit der Kennzeichnung MINI DV.**
- **Dieser Camcorder kann Mini-DV-Cassetten mit Cassetten-Memory bespielen und abspielen, ist aber nicht in der Lage, Daten in das Memory zu schreiben oder daraus auszulesen.**
- Um im LP-Modus aufzunehmen, muss eine für LP-Modus gekennzeichnete Mini-DV-Cassette verwendet werden.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen an der Unterseite der Mini-DV-Cassette stecken oder die Öffnungen anderweitig blockieren.
- Mini-DV-Cassetten nicht an staubigen oder feuchten Orten (Schimmelbildung) aufbewahren.
- Mini-DV-Cassetten nicht in der Nähe von Magnetfeldern (elektrische Uhren, magnetische Gegenstände usw.) ablegen, weil dadurch das Aufnahmematerial beeinträchtigt werden kann.
- Wenn auf einer bereits bespielten Mini-DV-Cassette erneut aufgenommen wird, wird das vorhandene Material automatisch gelöscht.
- Die Mini-DV-Cassette funktioniert nicht, wenn sie verkehrt herum eingelegt wird.
- Die Mini-DV-Cassette nicht wiederholt einlegen und entnehmen, ohne das Band laufen zu lassen, weil dies zu ungleichmäßigem Bandwickeln und Beschädigung des Bands führen kann.
- Mini-DV-Cassetten nicht in direktem Sonnenlicht, in der Nähe von Wärmequellen oder an Orten mit starker Dampfbildung ablegen.
- Mini-DV-Cassetten in der Schachtel aufbewahren und senkrecht stellen.
- Wenn das Band nicht richtig aufgewickelt ist, das Band noch einmal umspulen.
- Mini-DV-Cassetten nicht fallen lassen und keinen starken Erschütterungen aussetzen.

### Schützen der Aufnahmen vor versehentlichem Löschen

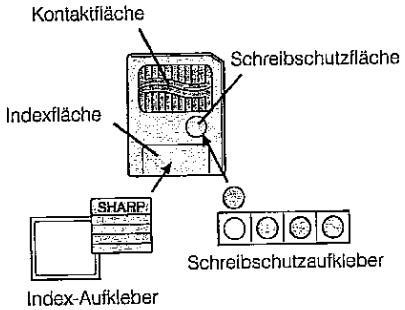
Schieben Sie den Schreibschutzschieber am Rücken der Mini-DV-Cassette auf die Stellung „SAVE".




Schreibschutzschieber

Um ein bereits bespieltes Band erneut zu bespielen, schieben Sie den Schreibschutzschieber auf die Stellung „REC".

## SmartMedia™-Karte




**Kontaktfläche**
- Die Kontaktfläche weist die Hardware-Kontakte auf.
- Achten Sie sorgfältig darauf, dass die Kontaktfläche nicht verkratzt wird.
- Schützen Sie die Kontaktfläche vor Fingerabdrücken, Schmutz oder Fremdkörpern. Falls die Kontaktfläche schmutzig wird, wischen Sie sie sachte mit einem weichen, trockenen Tuch ab.

**Indexfläche**
- Bringen Sie die mitgelieferten Index-Aufkleber an dieser Fläche an. Bringen Sie keine handelsüblichen Aufkleber an. Die Verwendung von anderen Aufklebern als den mitgelieferten kann zu einer Beschädigung der Karte führen.

**Schreibschutzfläche**
- Durch Anbringen eines der mitgelieferten Schreibschutzaufkleber an dieser Fläche wird die Karte geschützt, so dass Daten nicht mehr aufgezeichnet oder gelöscht, sondern nur noch gelesen werden können. (Dadurch wird versehentliches Löschen und Aufzeichnen verhütet.) Durch Entfernen des Aufklebers können Daten wieder aufgezeichnet und gelöscht werden.
- Bringen Sie nur die mitgelieferten Schreibschutzaufkleber an der Schreibschutzfläche an. Verwenden Sie keine handelsüblichen Aufkleber. Die Verwendung von anderen Aufklebern als den mitgelieferten kann zu einer Beschädigung der Karte führen.

**Schreibschutzaufkleber**
- Bringen Sie die Schreibschutzaufkleber so an, dass sie nicht über die Schreibschutzfläche hinausstehen oder sich lösen bzw. abfallen können.
- Falls der Schreibschutzaufkleber schmutzig wird, wischen Sie ihn sachte mit einem weichen, trockenen Tuch ab.
- Unterlassen Sie die Wiederverwendung abgelöster Schreibschutzaufkleber.

### Vorsichtsmaßnahmen zur Handhabung der SmartMedia-Karte

- Die Karte ist ein Präzisionsteil. Vermeiden Sie Biegen, übermäßige Druckausübung, Erschütterung oder Fallenlassen.
- Vermeiden Sie Lagerung oder Gebrauch an Orten, die starken elektromagnetischen Feldern oder elektronischer Störeinstreuung ausgesetzt sind.
- Bewahren Sie die Karte bei Nichtgebrauch in ihrem Schutzetui auf, um Beschädigung durch statische Elektrizität zu vermeiden.
- Bewahren Sie die Karte nicht in Ihrer Hosentasche oder an einem anderen ungeschützten Ort auf, weil sie durch den beim Hinsetzen entstehenden Druck brechen kann.
- Bewahren Sie die Karte nicht an Orten auf, die hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit, starkem Staubniederschlag oder Korrosion ausgesetzt sind.
- Halten Sie die Karte von Feuer fern, und unterlassen Sie das Wegwerfen ins Feuer.
- Die Lebensdauer der Karte ist begrenzt. Nach intensivem Gebrauch über eine längere Zeitdauer ist die Karte nicht mehr in der Lage, neue Daten zu speichern.
- Unterlassen Sie das Herausnehmen der Karte aus dem Camcorder oder das Ausschalten des Camcorders während der Aufzeichnung oder Löschung von Daten, weil dies zu versehentlichem Löschen von Daten oder Beschädigung der Karte führen kann.
- Entfernen Sie den Schreibschutzaufkleber (falls vorhanden), bevor Sie die Karte in einen im Fachhandel erhältlichen PC-Kartenadapter einsetzen.
- Lassen Sie bei Verwendung eines im Fachhandel erhältlichen Diskettenadapters Vorsicht walten, da das Schreiben und Löschen von Daten möglich ist, selbst wenn ein Schreibschutzaufkleber an der Karte angebracht ist.
- Formatieren Sie Karten stets mit diesem Camcorder. Wird eine mit einem Computer formatierte Karte eingesetzt, kann der Camcorder u.U. die auf der Karte gespeicherten Daten nicht lesen.



## Akku

**Dieser Camcorder verwendet Lithium-Ionen-Akkus.**

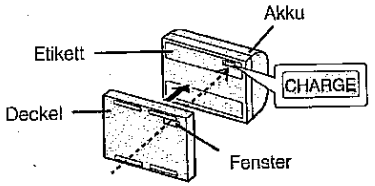
### Laden
- Laden Sie den Akku unmittelbar (oder einen Tag) vor dem Gebrauch. Der Akku unterliegt einer allmählichen Selbstentladung, selbst wenn er in voll aufgeladenem Zustand gelagert wird.
- Laden Sie den Akku bei Temperaturen zwischen 10°C und 30°C.
- Laden Sie den Akku voll auf. Durch den Gebrauch eines unvollständig geladenen Akkus wird seine tatsächliche Benutzungsdauer verkürzt.
- Eine Auffrischung (Entladen vor erneutem Laden) ist nicht notwendig.

### Benutzung
- Um Akkustrom zu sparen, sollte der Camcorder immer ausgeschaltet werden, wenn er nicht in Gebrauch ist.
- Der Akkustromverbrauch kann je nach den Betriebsbedingungen unterschiedlich sein. Wiederholtes Starten und Stoppen der Aufnahme, häufiges Zoomen und Aufnehmen bei niedrigen Temperaturen führt zu einer Verkürzung der effektiv möglichen Aufnahmezeit.
- Der Gebrauch eines schwachen Akkus kann zu Stromausfall während des Camcorder-Betriebs führen. Benutzen Sie einen voll geladenen Akku, um Akku und Camcorder zu schützen.
- Wir empfehlen, genügend Akkus für das Zwei- bis Dreifache der geschätzten Aufnahmezeit bereitzuhalten. Näheres zu den ungefähren Betriebszeiten der Akkus finden Sie auf Seite 20.

Auch bei ausgeschaltetem Camcorder wird Akkustrom verbraucht. Der Akku sollte daher abgenommen werden, wenn der Camcorder nicht umgehend benutzt wird (siehe Seite 10).

**Hinweis:**
- Benutzen Sie nur Akkus der Typen SHARP BT-LS222, BT-L221, BT-L441 oder BT-LS442. Diese sind speziell für den Einsatz mit diesem Camcorder ausgelegt.

### Lagerung
- Lagern Sie Akkus in völlig entladenem Zustand.
- Lagern Sie Akkus an einem trockenen, kühlen Ort.
- Wenn Sie einen voll aufgeladenen Akku lagern, bringen Sie den Deckel so an, dass der Aufdruck „CHARGE" auf dem Etikett durch das Fenster sichtbar ist, wie in der Abbildung gezeigt.




Wenn Sie einen nicht voll aufgeladenen Akku lagern, bringen Sie den Deckel umgekehrt an, so dass nur das Akkugehäuse durch das Fenster sichtbar ist.

**Vorsicht:**
- Bei unsachgemäßer Handhabung von Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bitte beachten Sie die folgenden Punkte:
  - —Keine Metallgegenstände mit den Kontakten in Berührung kommen lassen. Dies könnte einen Kurzschluss verursachen.
  - —Versuchen Sie nicht, den Akku zu zerlegen oder selbst zu reparieren.
  - —Verwenden Sie nur die zum Laden dieser Akkus ausgelegten Ladegeräte.
  - —Den Akku nicht an Orten mit direkter Sonnenbestrahlung oder übermäßig hohen Temperaturen (über 60°C), wie z.B. auf dem Armaturenbrett eines Autos, ablegen.
  - —Den Akku weder Feuchtigkeit noch Wasser aussetzen.
  - —Den Akku nicht fallen lassen oder starken Erschütterungen aussetzen.
  - —Den Akku außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
  - —Verbrauchte Akkus umgehend entsorgen. Nicht ins Feuer werfen.
- Zum Schutz der Kontakte ist bei Nichtgebrauch des Akkus stets der Deckel anzubringen.

**Hinweise:**
- Der Akku erwärmt sich beim Laden und während des Gebrauchs. Dies stellt keine Störung dar.
- Die Lebensdauer des Akkus ist begrenzt. Falls die Benutzungsdauer nach einer normalen Ladung merklich kürzer wird, ist das ein Anzeichen dafür, dass der Akku das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat. Ersetzen Sie den Akku durch einen neuen.
- Wenn die Kontakte des Akkus schmutzig werden, sind sie mit einem weichen, trockenen Tuch abzuwischen.

## Netzgerät/Ladegerät

- Das Netzgerät/Ladegerät kann den Empfang stören, wenn es in der Nähe eines Radios benutzt wird.
- Achten Sie darauf, dass keine leicht entzündlichen Stoffe, Flüssigkeiten und Metallgegenstände in das Netzgerät/Ladegerät gelangen.
- Das Netzgerät/Ladegerät ist gekapselt. Versuchen Sie nicht, es zu öffnen oder zu modifizieren.
- Das Netzgerät/Ladegerät nicht beschädigen, fallen lassen oder Vibrationen aussetzen.
- Das Netzgerät/Ladegerät nicht in direktem Sonnenlicht liegen lassen.
- Das Netzgerät/Ladegerät nicht an feuchten oder sehr heißen Orten benutzen.

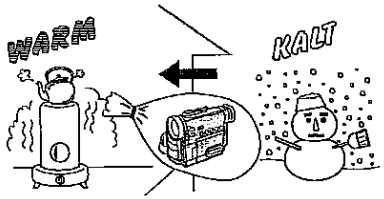
## Auswechseln der Leuchtstofflampe

Dieser Camcorder verwendet eine Leuchtstofflampe zur Ausleuchtung des LCD-Monitor-Hintergrunds. Falls das Monitorbild dunkel oder schwer erkennbar wird, muss wahrscheinlich die Leuchtstofflampe ausgewechselt werden. Wenden Sie sich hierzu an die nächste SHARP-Kundendienststelle oder Ihren Fachhändler.

## Kondenswasserbildung

- **Was ist „Kondenswasserbildung"?**
  Wenn kaltes Wasser in ein Glas gegossen wird, bilden sich außen Tropfen am Glas. Dieser Vorgang wird als Kondenswasserbildung bezeichnet.
- **Wenn sich Kondenswasser im Camcorder bildet.**
  Wenn sich Kondenswasser auf der Kopftrommel des Camcorders niederschlägt, besteht die Gefahr, dass das Videoband daran haftet. Dadurch können Trommel und Band beschädigt werden. Bei Kondenswasserbildung ist einwandfreie Aufnahme und Wiedergabe nicht gewährleistet.
  Kondenswasser bildet sich vorwiegend unter den folgenden Bedingungen:
  — Wenn der Camcorder von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wird.
  — Wenn der Camcorder in einen kalten Raum gelegt wird, der schnell aufgeheizt wird.
  — Wenn der Camcorder aus einem klimatisierten Raum nach draußen gebracht wird.
  — Wenn sich der Camcorder im direkten Luftstrom einer Klimaanlage befindet.
  — Wenn der Camcorder in einen feuchten Raum gebracht wird.

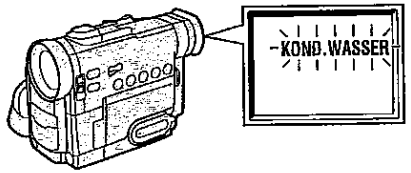
- **So beugen Sie Kondenswasser-Problemen vor.**
  Wenn Sie beabsichtigen, den Camcorder an einem Ort zu benutzen, der Kondenswasserbildung förderlich ist, geben Sie dem Camcorder und dem Videoband etwa eine Stunde Zeit zum Akklimatisieren.
  Wenn der Camcorder z.B. im Ski-Urlaub von draußen in eine warme Hütte gebracht wird, sollte er zunächst mit einem Plastikbeutel geschützt werden.



Plastikbeutel

① Den Plastikbeutel, in dem sich der Camcorder befindet, möglichst luftdicht verschließen.
② Der Camcorder kann aus dem Plastikbeutel genommen werden, wenn die Luft im Beutel sich auf die Raumtemperatur erwärmt hat.

- **Warnanzeige „KOND.WASSER"**
  Wenn sich Kondenswasser gebildet hat, blinkt der Schriftzug „KOND.WASSER" auf dem Bildschirm, und die Stromversorgung wird etwa 10 Sekunden später automatisch ausgeschaltet.

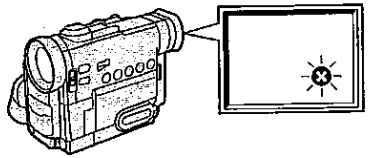



① Falls „KOND.WASSER" auf dem Bildschirm blinkt, die Cassette entnehmen und bei offenem Cassettenfach einige Stunden warten, bis sich der Camcorder akklimatisiert hat.
② Um den Camcorder wieder zu benutzen, nach ein paar Stunden die Stromversorgung wieder einschalten. Sicherstellen, dass die Anzeige „KOND.WASSER" erloschen bleibt.
③ Bei blinkender Anzeige „KOND.WASSER" keine Cassette einlegen, weil sonst das Band beschädigt werden kann.
④ Da sich Kondenswasser langsam bildet, kann es bis zur Aktivierung der Kondenswasser-Warnfunktion u.U. 10 bis 15 Minuten dauern.



## Verschmutzte Videoköpfe

Wenn ein verschmutztes Videoband in den Camcorder eingelegt wird, können sich die Videoköpfe zusetzen, was zu verrauschten Bildern oder sogar Versagen der Aufnahmefunktion führen kann.
Wenn die Videoköpfe verschmutzt sind, erscheint die Anzeige ⊗ auf dem Bildschirm. Wenden Sie sich hierzu an die nächste SHARP-Kundendienststelle oder Ihren Fachhändler.



## Benutzung einer Reinigungscassette (im Fachhandel erhältlich)

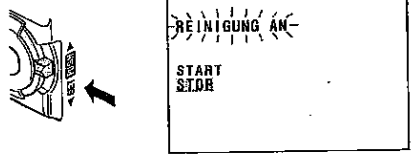
Die Videoköpfe können mit einer im Fachhandel erhältlichen Reinigungscassette gereinigt werden.

**Hinweise:**
- **Übermäßiger Gebrauch der Reinigungscassette kann jedoch zu Beschädigung der Videoköpfe führen. Bitte lesen Sie vor Gebrauch der Reinigungscassette die beiliegende Gebrauchsanweisung durch.**
- Bei eingelegter Reinigungscassette können die Funktionen für Vor- und Rückspulen nicht benutzt werden.

**1** Eine Reinigungscassette in den Camcorder einlegen.

**2** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf VCR stellen.
- Der Bildschirm für die Videokopf-Reinigung erscheint.

**3** Das Einstellrad SET-PUSH drüken, um mit der Reinigung der Videoköpfe zu beginnen.
- „REINIGUNG AN" blinkt während der Reinigung.




Nach etwa 20 Sekunden ist die Videokopfreinigung automatisch beendet, worauf „CASSETTE AUSWERFEN" angezeigt wird.

**4** Die Reinigungscassette entnehmen.

Um den Reinigungsvorgang abzubrechen, das Einstellrad SET-PUSH erneut drücken.

## Reinigen

- Das Camcordergehäuse besteht aus zahlreichen Kunststoffteilen. Verwenden Sie daher keine Mittel wie Verdünner, Benzin oder aggressive chemische Reinigungsmittel zum Reinigen. Diese können Verfärbungen hervorrufen und das Gehäuse beschädigen.
- Reinigen Sie das Gehäuse mit einem weichen, trockenen Tuch. Wenn das Gehäuse stark verschmutzt ist, wischen Sie es mit einem Tuch ab, das Sie mit verdünntem neutralen Reinigungsmittel getränkt und gut ausgewrungen haben. Anschließend mit einem weichen, trockenen Tuch nachwischen.
- Fingerabdrücke und andere Verschmutzungen auf dem LCD-Bildschirm können mit einem weichen Tuch abgewischt werden.
- Verwenden Sie ein weiches Läppchen oder Druckluft und spezielles Objektiv-Reinigungspapier zum Reinigen des Objektivs und des Sucherokulars.

## Benutzung des Camcorders im Ausland

Die verwendete Fernsehsignalnorm sowie die Spannung und Frequenz des Netzstroms sind von Land zu Land stark unterschiedlich. Prüfen Sie vor Auslandsreisen anhand der folgenden Abschnitte, ob Sie das Netzgerät verwenden und den Camcorder an die dortigen Fernsehgeräte anschließen können.

### Netzgerät/Ladegerät (Mitgeliefertes Zubehör)

Das mitgelieferte Netzgerät eignet sich für den Anschluss an Stromnetze mit einer Netzfrequenz von 50 und 60 Hz und einer Netzspannung von 110 V bis 240 V Wechselstrom.

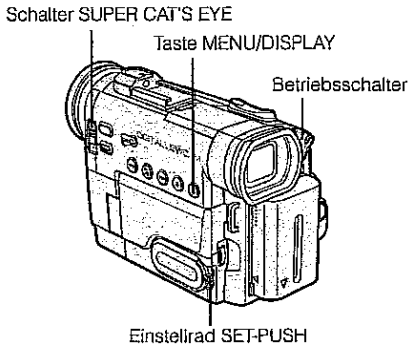
### Fernsehsignalnormen

Natürlich können Sie überall in der Welt das Videobild auf dem LCD-Monitor oder im Sucher betrachten. Wenn Sie das Bild allerdings über ein Fernsehgerät wiedergeben wollen, muss dieses mit dem PAL-System kompatibel sein. Das PAL-System wird in den folgenden Ländern verwendet: Deutschland, Großbritannien, Schweden, Dänemark, Österreich, Belgien, Schweiz, Italien, Spanien, Niederlande, Finnland, Portugal, Norwegen, Hong Kong, Thailand, Australien, Neuseeland, Singapur, Kuwait, China, u.a.m.

## Demo-Funktion

Die Demo-Funktion liefert eine kurze Vorführung der speziellen Camcorder-Funktionen.
Wenn nach dem ersten Einschalten des Camcorders diese Vorführung auf dem Bildschirm erscheint, deaktivieren Sie die Demo-Funktion, um den Camcorder zu benutzen.

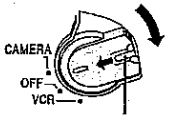
**Hinweis:**
- Die Demo-Vorführung wird nur in Englisch angezeigt.




### Betrachten der Demo-Vorführung

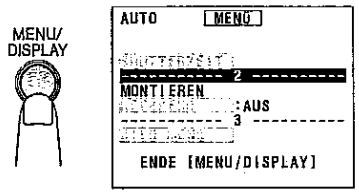
**1** Nehmen Sie die Mini-DV-Cassette aus dem Camcorder heraus (siehe Seite 12), und stellen Sie den Shalter SUPER CAT'S EYE auf OFF.

**2** Den Betriebsschalter bei gedrückt gehaltenem Arretierknopf auf CAMERA stellen.

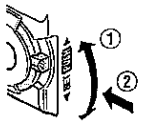


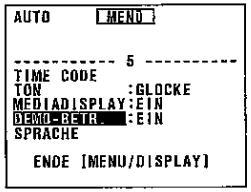
Arretierknopf

**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, bis die Menüanzeige erscheint.




**4** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „DEMO-BETR." drehen (①), und dann zur Wahl von „EIN" drücken (②).
- Die Demo-Vorführung beginnt.

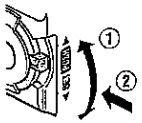


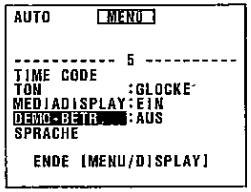




### Deaktivieren der Demo-Funktion

**1** Die Taste MENU/DISPLAY während der Demo-Vorführung drücken, um die Vorführung anzuhalten.

**2** Das Einstellrad SET-PUSH zur Wahl von „DEMO-BETR." drehen (①), und dann zur Wahl von „AUS" drücken (②).




**3** Die Taste MENU/DISPLAY drücken, um die Menüanzeige abzuschalten.

**Hinweis:**
- Durch Drücken der Taste MENU/DISPLAY wird die Demo-Vorführung unterbrochen. Wenn innerhalb von 60 Sekunden kein weiterer Bedienungsvorgang erfolgt oder die Stromversorgung vorübergehend ausgeschaltet und dann der Betriebsschalter auf CAMERA gestellt wird, läuft die Demo-Vorführung erneut an.



## Störungsbeseitigung

Bevor Sie sich an den Kundendienst wenden, prüfen Sie bitte, ob sich das Problem anhand der folgenden Tabelle beheben lässt.

| | Symptom | Mögliche Ursache | Empfohlene Maßnahme |
|---|---|---|---|
| Stromversorgung | Kein Strom. | Stromquelle nicht richtig angeschlossen. | Stromquelle korrekt anschließen (S. 10, 11). |
| | | Akku ist nicht geladen. | Akku ausreichend laden (S. 9). |
| | | Kondenswasser im Camcorder. | Warten, bis Feuchtigkeit verdunstet ist (S. 99). |
| | | Schutzfunktion ist wirksam. | Betriebsschalter auf OFF stellen und Akku abnehmen; 2 Sekunden warten, dann Akku wieder anbringen und Strom einschalten (S. 10). |
| Aufnahmemodus | Taste REC START/STOP funktioniert nicht. | Schreibschutzschieber der Videocassette geöffnet. | Schreibschutzschieber schließen oder andere Cassette verwenden (S. 96). |
| | Gerät schaltet sich plötzlich aus. | Camcorder war im Bandaufnahmemodus länger als 5 Minuten auf Aufnahmebereitschaft geschaltet. | Betriebsschalter auf OFF und zurück auf CAMERA stellen. |
| | Autofokus funktioniert nicht. | Manuelle Scharfeinstellung ist aktiviert. | Autofokus-Modus aktivieren (S. 50). |
| | | Zoom bei nahem Objekt benutzt. | Auszoomen (S. 21). |
| | | Motiv ist kontrastarm, oder weist lauter horizontale oder vertikale Streifen auf. | Manuell scharfstellen (S. 49). |
| | Helles Motiv erzeugt breite vertikale Streifen. | Kann bei Motiven mit starkem Kontrast zum Hintergrund auftreten. Stellt keine Funktionsstörung dar. | — |
| | Automatisches Auszoomen ohne Betätigung der Motorzoomtasten. | Bei Motiven innerhalb von 1,5 m kann der Camcorder nicht fokussieren und zoomt automatisch aus, bis das Bild scharf ist. | — |
| | | Kein Motiv im Bildausschnitt. | Objektiv auf ein Motiv richten, oder Zoom vor dem Aufnehmen auf maximale Weitwinkelstellung fahren (S. 21). |
| | Bildschirmanzeigen ändern sich von selbst. | Demo-Funktion des Camcorders ist aktiviert. | Menüposten DEMO-BETR. auf „AUS" einstellen (S. 101). |
| Wiedergabemodus | Band stoppt während des Vor- oder Rücksputens. | Zählwerkspeicher ist aktiviert. | Zählwerkspeicher deaktivieren (S. 48). |
| | Kein Bild auf dem angeschlossenen Fernsehgerät. | Fernsehgerät ist auf falschen Videoeingang oder Fernsehkanal eingestellt. | Videoeingang oder Fernsehkanal korrekt einstellen (S. 24). |
| | | Audio/Video/S-Video-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. | Audio/Video/S-Video-Kabel korrekt anschließen (S. 24). |

| | Symptom | Mögliche Ursache | Empfohlene Maßnahme |
|---|---|---|---|
| Wiedergabemodus | Keine Wiedergabe oder kein Vor- bzw. Rückspulen möglich. | Bandanfang oder -ende ist erreicht. | Band bis zum gewünschten Punkt zurück- bzw. vorspulen (**S. 23**). |
| | Verrauschtes Bild. | Verschmutzte Videoköpfe. | Kundendienst rufen, oder handelsübliche Reinigungscassette verwenden (**S. 100**). |
| | | Altes oder abgenutztes Videoband. | Neue Cassette verwenden. |
| Kartenmodus | Bild auf SmartMedia-Karte kann nicht gelöscht werden. | Schreibschutzaufkleber ist an Karte angebracht. | Schreibschutzaufkleber entfernen (**S. 97**). |
| | | Bild ist löschgeschützt. | Schutzeinstellung aufheben (**S. 81**). |
| | SmartMedia-Karte kann nicht formatiert werden. | Schreibschutzaufkleber ist an Karte angebracht. | Schreibschutzaufkleber entfernen (**S. 97**). |
| Allgemein | Cassette lässt sich nicht auswerfen. | Stromquelle nicht richtig angeschlossen. | Stromquelle korrekt anschließen (**S. 10, 11**). |
| | | Akku ist nicht geladen. | Akku ausreichend laden (**S. 9**). |
| | | Camcorder ist auf Aufnahme geschaltet. | Band stoppen und erneut versuchen (**S. 20**). |
| | Sucherbild ist unscharf. | Dioptrie ist nicht richtig eingestellt. | Dioptrie einstellen (**S. 18**). |
| | LCD-Monitorbild ist schlecht erkennbar. | Falsche Bildeinstellungen. | Bild einstellen (**S. 65**). |
| | Überspielen auf angeschlossenes Videogerät nicht möglich. | Audio/Video/S-Video- oder DV-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. | Audio/Video/S-Video- bzw. DV-Kabel richtig anschließen (**S. 66, 67**). |
| | Infrarot-Fernbedienung funktioniert nicht. | Menüposten FERNBDG. ist auf „AUS" eingestellt. | Menüposten FERNBDG. auf „EIN" einstellen (**S. 42**). |
| | | Lithiumbattarie der Fernbedienung ist erschöpft. | Lithiumbatterie durch neue ersetzen (**S. 13**). |
| | | Fernbedienung außerhalb ihres Wirkungsbereichs benutzt. | Fernbedienung innerhalb des Wirkungsbereichs benutzen (**S. 42**). |
| | | Helles Tageslicht fällt auf Fernbedienungssensor am Camcorder. | Fernbedienungssensor vor starkem Lichteinfall schützen (**S. 42**). |
| | | Hindernis zwischen Fernbedienung und Fernbedienungssensor. | Hindernis entfernen, oder Fernbedienung aus anderem Winkel benutzen (**S. 42**). |

**Hinweise:**

- Dieses Gerät ist mit einem Mikroprozessor ausgestattet. Dessen Funktion kann durch elektrische Einstreuung oder Störbeeinflussung beeinträchtigt werden. In solchen Fällen das Gerät ausschalten und von der Stromquelle , einschließlich der Lithiumbatterie usw., trennen. Dann die Stromquelle wieder anschließen, die Lithiumbatterie wieder einsetzen, und den Betrieb fortsetzen.
- Wenn die im Sucher oder auf dem LCD-Monitor angezeigten Zeichen nicht normal erscheinen, die Stromquelle abtrennen und die Lithiumbatterie entnehmen, dann die Stromquelle wieder anschließen, die Lithiumbatterie wieder einsetzen, und das Gerät wieder einschalten. Die Zeichen sollten nun normal erscheinen. Datum und Uhrzeit einstellen, dann den Betrieb fortsetzen.



# Technische Daten

**Camcorder**

Signalsystem: PAL-Norm
Aufnahmesystem: 2 rotierende Köpfe, Schrägspurverfahren
Cassette: Mini-DV-Videocassette für Digital-Videorecorder
Laufzeit für Aufnahme/Wiedergabe: 90 Minuten (DVM60, LP-Modus)
Bandgeschwindigkeit: SP-Modus: 18,831 mm/Sekunde
LP-Modus: 12,568 mm/Sekunde
Aufnahmeelement: 1/3-Zoll (8,5 mm, effektive Größe: 6,0 mm) CCD-Bildsensor (mit ca. 810.000 Pixeln einschl. optischem Schwarz)
Objektiv: Objektiv mit Motorzoom (10 × optisch/200× digital) (F1,4, f = 4,7–47 mm), Vollbereich-Autofokus
Filtergewindedurchmesser: 37 mm
Sucher: Elektronischer LCD-Farbsucher
Monitor: 2,5-Zoll (6,3 cm) Vollfarb-LCD-Bildschirm (TFT Active Matrix)
Mikrofon: Elektret-Stereo-Mikrofon
Farbtemperatur-Kompensation: Automatischer Weißabgleich, Einstellung arretierbar
Erforderliche Mindestbeleuchtung: 0,5 Lux* (bei Lichtverstärkung, F1,4)
Video-Ausgangspegel: 1,0 Vs-s 75 Ohm, unsymmetrisch
Audio-Ausgangspegel: –8 dBs, Impedanz maximal 2,2 kOhm
Lautsprecherleistung: 300 mW
Eingang für externes Mikrofon: 3,5-mm-Minibuchse, –66 dBs, Ausgangsimpedanz 6,8 kOhm, 2,5 V Gleichstrom, für Phantomspeisungs-Mikrofon
Standbildkomprimierung System/Aufnahmeformat: Übereinstimmung mit JPEG-Richtlinie/JPEG (Exif2.1)
Standbild-Speichermedium: 3,3-V-SmartMedia™-Karte (SSFDC)
Spannungsversorgung: 7,4 V Gleichstrom
Leistungsaufnahme: 3,9 W (bei Kamera-Aufnahme mit Sucher im Vollautomatik-Modus, Zoommotor aus)
4,7 W (bei Kamera-Aufnahme mit LCD-Monitor im Vollautomatik-Modus, Zoommotor aus, Hinterlicht normal)
Betriebstemperatur: 0°C bis +40°C
Betriebsluftfeuchtigkeit: 30% bis 80%
Lagertemperatur: –20°C bis +60°C
Abmessungen (ca.): 73 mm (B) × 103,5 mm (H) × 137 mm (T)
Gewicht (ca.): 600 g (ohne Akku, Lithiumbatterie und Videocassette)

**Netzgerät/Ladegerät (UADP-0296TAZZ)**

Spannungsversorgung: 110–240 V Wechselstrom, 50/60 Hz
Ausgangs-Gleichspannung: 7,3 V
Leistungsaufnahme: 15 W
Abmessungen (ca.): 80 mm (B) × 45 mm (H) × 98 mm (T)
Gewicht (ca.): 181 g

**SmartMedia™-Karte (mitgeliefertes Zubehör)**

Speicherkapazität: 4 MB
Speichertyp: NAND Flash-EEP-ROM
Spannungsversorgung: 3,3 V
Betriebstemperatur: 0°C bis +40°C
Lagertemperatur: –20°C bis +65°C

Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

* Mindestbeleuchtung: In Ermangelung einheitlicher Prüfverfahren zur Ermittlung der erforderlichen Mindestbeleuchtungsstärke (Empfindlichkeit) sind die Lux-Angaben nur jeweils unter Modellen desselben Herstellers vergleichbar.

**Avant d'utiliser le caméscope, prière de lire attentivement ce mode d'emploi, tout particulièrement la page iii.**

# MODE D'EMPLOI FRANÇAIS



**ATTENTION!**

**POUR EVITER LES ELECTROCUTIONS, TENIR CET APPAREIL A L'ABRI DE LA PLUIE ET DE L'HUMIDITE.**

Cet appareil ne doit être utilisé qu'avec l'adaptateur secteur ou la batterie d'alimentation recommandés.

**PRECAUTION**

Pour éviter les électrocutions et les risques d'incendie, NE PAS RACCORDER CET APPAREIL à une autre source d'alimentation que celles indiquées dans ce mode d'emploi.

**PRECAUTION**

Pour éviter les électrocutions, ne pas ouvrir le boîtier. L'appareil ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Les réparations doivent être effectuées par le revendeur ou un centre de service après-vente agréé.

**Note:**

Le matériel audio-visuel peut comporter des œuvres faisant l'objet de droits d'auteur qui ne peuvent être enregistrées sans l'autorisation du possesseur du droit d'auteur. Veuillez vous référer aux réglementations nationales en vigueur.

**Alimentation électrique:**

Cet appareil peut fonctionner s'il est branché sur un adaptateur secteur ou une batterie d'alimentation. L'adaptateur secteur comporte une fonction de TENSION AUTOMATIQUE (CA 110–240 V, 50/60 Hz).

**REMARQUE**

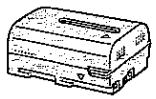
Ce caméscope est doté d'un panneau LCD de haute technologie comportant plus de 200.000 transistors à couche mince* qui procurent une grande finesse de détail à l'image. A l'occasion, un pixel peut apparaître sous forme de point bleu, vert, rouge ou noir. Veuillez noter que ceci n'a pas d'incidence sur l'utilisation du caméscope.

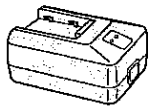
* Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

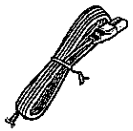
## Marques

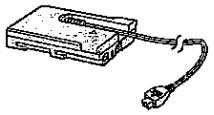
- SmartMedia est une marque de Toshiba Corporation.
- DPOF est une marque de CANON INC., Eastman Kodak Company, Fuji Photo Film Co., Ltd. et Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.
- Toutes les autres marques ou noms de produit sont soit des marques déposées soit des marques de leurs titulaires respectifs.

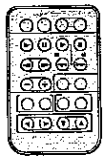
# Accessoires fournis


Batterie d'alimentation intelligente BT-LS222

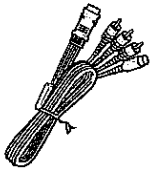

Adaptateur secteur/ chargeur de batterie

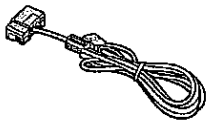

Cordon d'alimentation

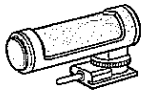

Câble CC

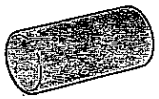

Télécommande infrarouge

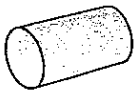
2 piles au lithium CR2025


Câble audio/vidéo/ S-vidéo

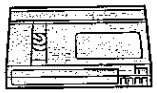

Câble de l'écran LCD amovible

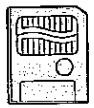

Microphone zoom


Écran anti-vent


Chapeau protecteur de microphone zoom

Bandoulière

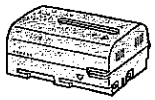

Mini-cassette DV 30 minutes

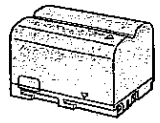

Carte SmartMedia™ 3,3 V type 4 Mo * (avec contenu)

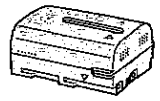
Étui protecteur de carte SmartMedia

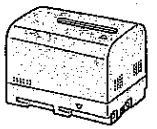
* Avec 2 étiquettes de contenu et 4 autocollants de protection en écriture

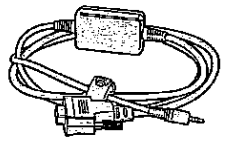
# Accessoires en option


Batterie d'alimentation durée standard BT-L221


Batterie d'alimentation longue durée BT-L441


Batterie d'alimentation intelligente durée standard BT-LS222


Batterie d'alimentation intelligente longue durée BT-LS442


Logiciel de capture vidéo PixLab VR-PK100S

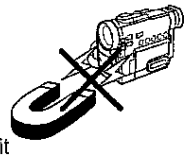
# Précautions

- **Lorsque vous n'utilisez pas le caméscope retirez-en toujours la cassette, mettez-le hors tension et débranchez-le de la source d'alimentation.**

- **Ne dirigez pas l'objectif vers le soleil.**
  Même lorsque vous ne filmez pas, veillez à ce que le soleil ne frappe pas directement l'objectif, l'oculaire du viseur ou l'écran LCD. Ceci pourrait endommager le capteur CCD ou la surface de l'écran LCD. Soyez particulièrement attentif lors des prises de vues en extérieur.

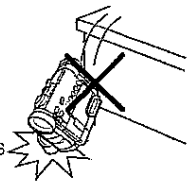
- Si vous filmez dans un endroit sombre, évitez les objets très éclairés ou des sources de lumière telles que le soleil. L'image virerait au blanc. Dans un tel cas, tournez l'objectif dans une direction différente jusqu'à ce que l'image redevienne normale.

- **Évitez les sources magnétiques.**
  N'utilisez pas le caméscope près de lampes fluorescentes puissantes, moteurs électriques, téléviseurs ou autres sources magnétiques. Ceci pourrait affecter les images enregistrées.

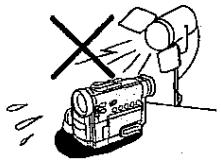


- **N'utilisez pas le caméscope près d'une station émettrice ou d'une autre source d'émission puissante. Ceci pourrait causer un bourdonnement ou une détérioration de l'image.**

- **Évitez les chocs et les chutes.**
  Veillez à ne pas faire tomber le caméscope et à ne pas le soumettre à des chocs importants ou à de fortes vibrations. Des chocs ou coups sur le caméscope entraînent des parasites sur l'image.

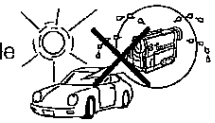


- **Ne placez pas le caméscope près d'un appareil d'éclairage.**
  La chaleur provenant de lampes incandescentes peut déformer le caméscope ou causer une anomalie de fonctionnement.

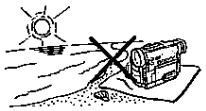


- **Respectez toujours les interdictions ou limites d'utilisation des appareils électroniques en avion ou dans d'autres endroits sensibles.**

- **Faites attention à la température et à l'humidité.**
  Vous pouvez utiliser le caméscope à une température de 0 à +40 °C et une humidité relative de 30 à 80 %. Ne le rangez pas dans un véhicule non aéré l'été, en plein soleil ou près d'une source de chaleur. Ceci pourrait endommager le boîtier et les circuits.



- **Évitez que de l'eau, du sable, de la poussière ou d'autres substances étrangères ne puissent se déposer sur le caméscope ou pénétrer à l'intérieur. N'utilisez pas ou ne laissez pas le caméscope dans des endroits exposés à une fumée, vapeur ou humidité excessive.**
  De telles conditions ambiantes pourraient provoquer des anomalies ou la formation de moisissures sur les objectifs. Rangez l'appareil dans un endroit bien aéré.



- **Certains petits trépieds portables peuvent être difficiles à fixer au caméscope et ne pas être assez robustes pour le soutenir. Utilisez un trépied robuste et stable.**

- **Si vous utilisez le caméscope dans un endroit froid, il se peut que l'écran LCD soit moins lumineux que d'habitude juste après la mise sous tension. Ceci n'est pas une anomalie. Pour éviter que le caméscope ne devienne trop froid, enveloppez-le dans un tissu épais (couverture, etc.).**



# Table des matières


**Références d'utilisation**

Nomenclature ..... 1
Guide de référence ..... 4
Index de l'affichage sur écran ..... 5
Voyants d'avertissement ..... 7

**Préparation**

Charge de la batterie d'alimentation ..... 9
Mise en place et retrait de la batterie d'alimentation ..... 10
Fonctionnement sur le secteur ..... 11
Mise en place et retrait d'une mini-cassette DV ..... 12
Mise en place de la pile au lithium pour la mémoire ..... 13
Sélection de la langue de l'affichage sur écran ..... 14
Sélection de la zone et réglage de la date et de l'heure ... 15
Affichage de la date et de l'heure d'enregistrement ..... 16
Réglage de la dragonne ..... 17
Utilisation du bouchon d'objectif ..... 17
Fixation de la bandoulière ..... 17
Utilisation du viseur ..... 18
Utilisation de l'écran LCD ..... 19

**Opérations de base**

**Enregistrement**
Enregistrement sur cassette facile en mode entièrement automatique ..... 20
Utilisation du zoom ..... 21
Conseils sur les positions de tournage ..... 21
Indication de la durée restante d'enregistrement ..... 22
Indication de la charge restante de la batterie ..... 22

**Lecture**
Lecture d'une cassette ..... 23
Réglage du volume ..... 23
Visionnement sur un écran de télévision ..... 24
Recherche vidéo ..... 25
Arrêt sur image ..... 25

**Résumé des opérations**

Sélection du mode du caméscope ..... 26
Utilisation des commandes ..... 27
Sélection du mode utilisateur ..... 28
Utilisation des écrans de menu ..... 29

• **Lisez le "Résumé des opérations" aux pages 26 à 29 avant d'effectuer les opérations décrites dans les chapitres suivants.**

## Fonctions pratiques


**Enregistrement**
Enregistrement en mode LP (longue durée) ..... 30
Sélection du mode d'enregistrement sonore 16 bits ..... 31
Stabilisation d'image numérique (DIS) ..... 31
Réglage du zoom numérique ..... 32
Compensation de luminosité Gamma ..... 33
Gain (Cat's Eye) ..... 34
Tournage de nuit (Super Cat's Eye) ..... 35
Retour rapide ..... 36
Recherche de séquences ..... 36
Mise au point automatique ..... 37
Prise de vue en macro ..... 37
Grand écran (16:9) ..... 37
Fondu à l'ouverture et à la fermeture ..... 38
Enregistrement d'image fixe sur cassette ..... 39
Enregistrement avec décomposition stroboscopique ..... 40
Pour que ceux que vous filmez puissent se voir sur l'écran ..... 41
Utilisation de la télécommande infrarouge ..... 42
Utilisation de l'écran LCD-télécommande ..... 43

**Lecture**
Fonctions de lecture de cassette avec la télécommande infrarouge ..... 45
Utilisation du code horaire ..... 46
Utilisation du compteur de bande ..... 47


## Fonctions avancées


**Enregistrement**
Mise au point manuelle ..... 49
Réglage de la vitesse d'obturation ..... 51
Exposition manuelle ..... 53
Verrouillage de la balance des blancs ..... 54
Effets image (Menu image) ..... 55
Utilisation du microphone zoom ..... 56
Réglage du niveau du son du microphone ..... 57
Fonction coupe-vent ..... 57
Activation des sons de confirmation ..... 58
Sélection de l'horaire d'été ..... 58
Horloge internationale ..... 59


## Fonctions avancées


**Lecture**
Zoom de lecture ..... 61
Lecture Gamma ..... 62
Lecture avec décomposition stroboscopique ..... 62
Effets de lecture ..... 63
Lecture avec effet image ..... 64
Réglages de l'image/rétroéclairage ..... 65
Montage ..... 66
Montage vers un appareil vidéo à l'aide de la borne DV (IEEE1394) ..... 67
Fonction de doublage sonore ..... 68
Sélection du mode de lecture sonore ..... 70
Connexion à un ordinateur ..... 70


## Fonctions de la carte SmartMedia


**Enregistrement**
Insertion et retrait d'une carte SmartMedia ..... 71
Enregistrement sur carte ..... 72
Sélection de la résolution d'image ..... 73
Enregistrement avec le retardateur ..... 74
Enregistrement composite ..... 75
Formatage d'une carte SmartMedia ..... 78

**Lecture**
Lecture de la carte ..... 79
Diaporama ..... 80
Protection contre l'effacement ..... 81
Effacement d'images individuelles ..... 82
Effacement de toutes les images enregistrées ..... 83
Copie d'images d'une carte SmartMedia sur une cassette ..... 84
Copie d'images d'une cassette sur une carte SmartMedia ..... 85
Recherche d'index ..... 87
Lecture composite ..... 90
Requête d'impression (ordre impression) ..... 91
Transfert des données d'une carte SmartMedia à un ordinateur ..... 93

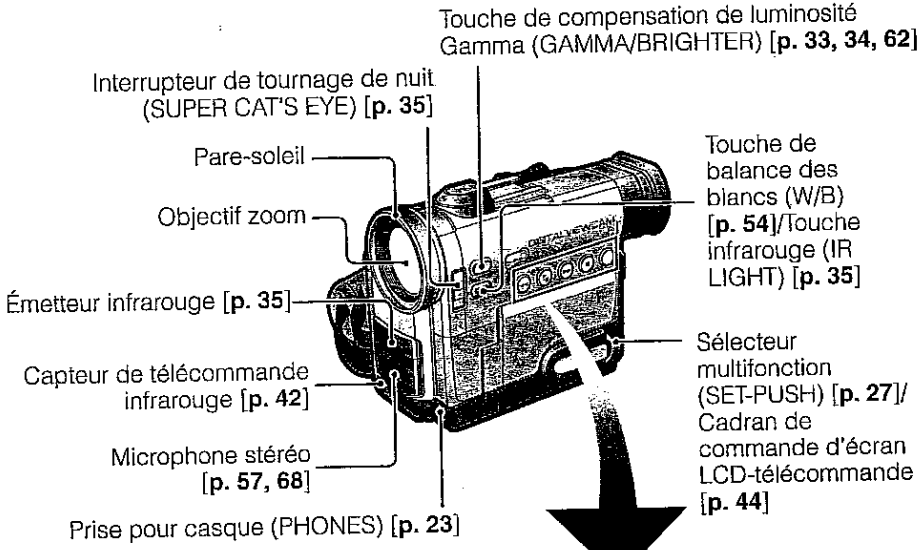

## Annexe


Informations utiles ..... 94
Mode Démonstration ..... 101
Avant de faire appel à un technicien ..... 104
Fiche technique ..... 104

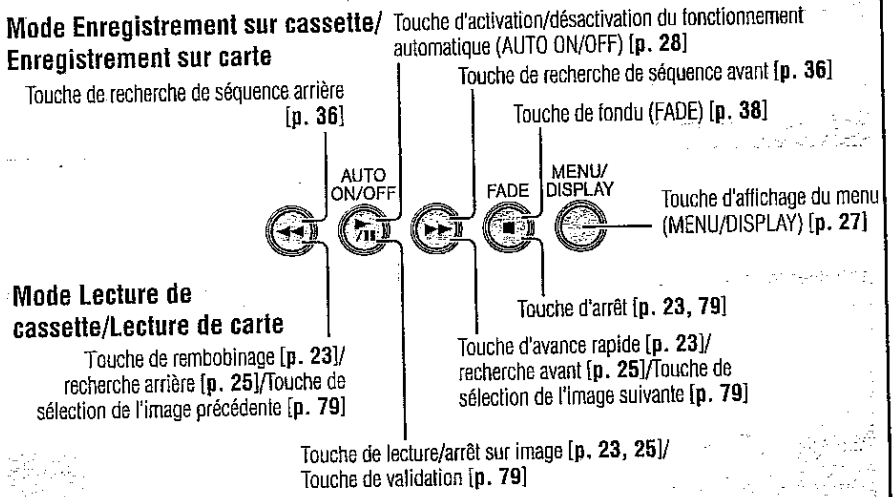
## Nomenclature

Pour l'utilisation de chaque pièce, reportez-vous aux pages indiquées entre crochets.

### Vue avant


Touche de compensation de luminosité Gamma (GAMMA/BRIGHTER) [p. 33, 34, 62]
Interrupteur de tournage de nuit (SUPER CAT'S EYE) [p. 35]
Pare-soleil
Objectif zoom
Émetteur infrarouge [p. 35]
Capteur de télécommande infrarouge [p. 42]
Microphone stéréo [p. 57, 68]
Prise pour casque (PHONES) [p. 23]
Touche de balance des blancs (W/B) [p. 54]/Touche infrarouge (IR LIGHT) [p. 35]
Sélecteur multifonction (SET-PUSH) [p. 27]/ Cadran de commande d'écran LCD-télécommande [p. 44]

**Mode Enregistrement sur cassette/ Enregistrement sur carte**

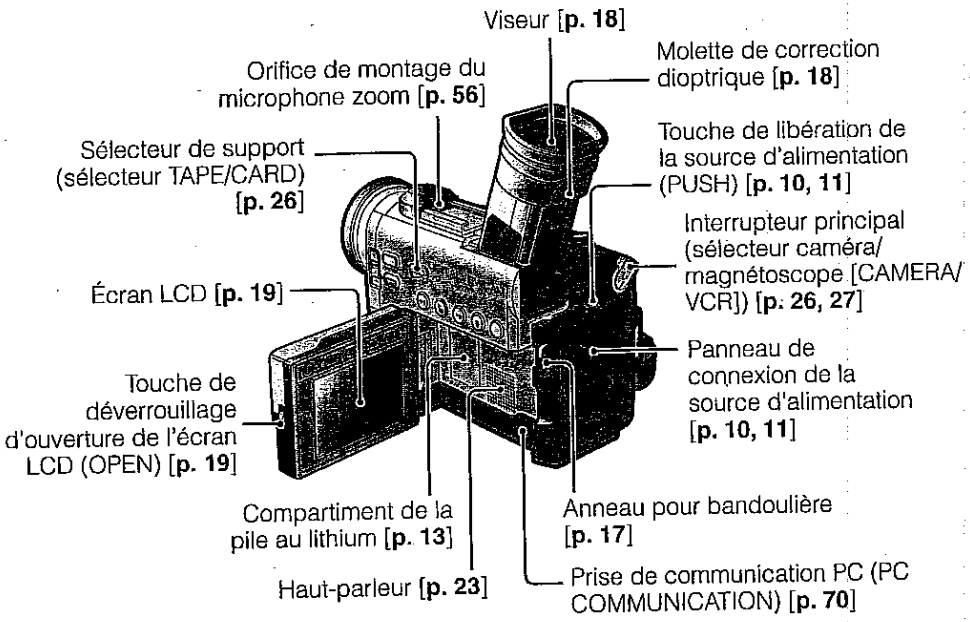

Touche d'activation/désactivation du fonctionnement automatique (AUTO ON/OFF) [p. 28]
Touche de recherche de séquence avant [p. 36]
Touche de recherche de séquence arrière [p. 36]
Touche de fondu (FADE) [p. 38]
AUTO ON/OFF
FADE
MENU/ DISPLAY
Touche d'affichage du menu (MENU/DISPLAY) [p. 27]
Touche d'arrêt [p. 23, 79]
Touche d'avance rapide [p. 23]/ recherche avant [p. 25]/Touche de sélection de l'image suivante [p. 79]
Touche de rembobinage [p. 23]/ recherche arrière [p. 25]/Touche de sélection de l'image précédente [p. 79]
Touche de lecture/arrêt sur image [p. 23, 25]/ Touche de validation [p. 79]

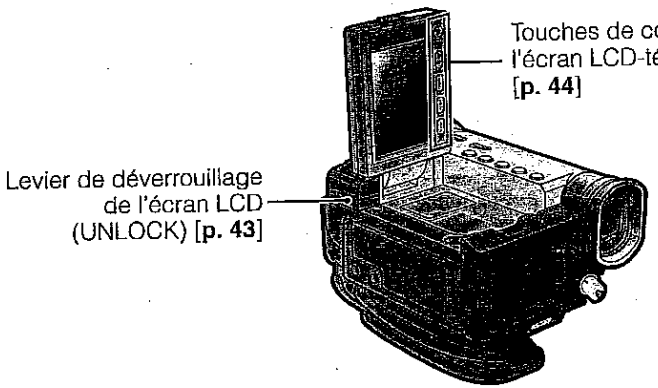
**Mode Lecture de cassette/Lecture de carte**



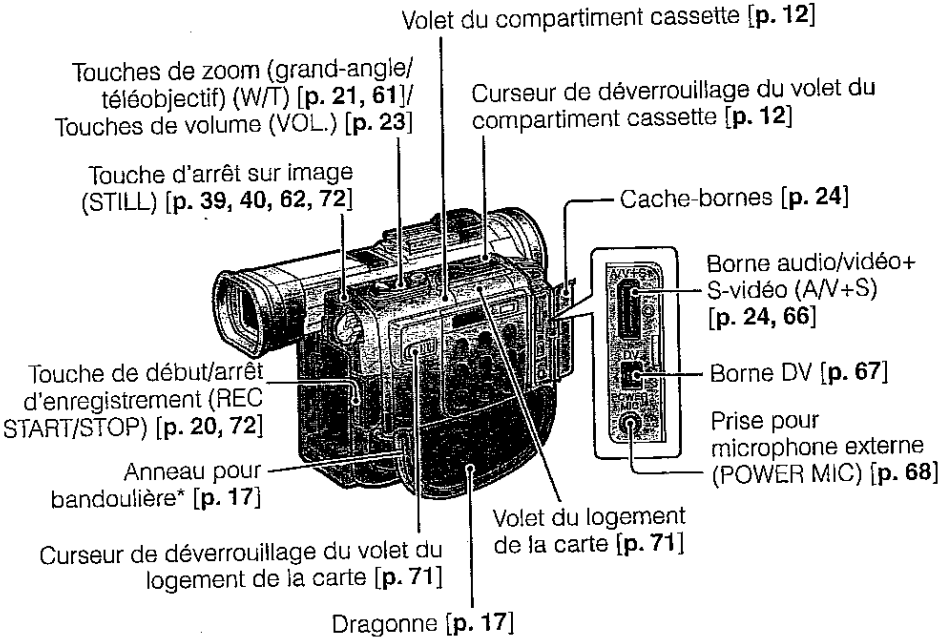


### Vue du côté gauche


Viseur [p. 18]
Molette de correction dioptrique [p. 18]
Orifice de montage du microphone zoom [p. 56]
Sélecteur de support (sélecteur TAPE/CARD) [p. 26]
Touche de libération de la source d'alimentation (PUSH) [p. 10, 11]
Interrupteur principal (sélecteur caméra/ magnétoscope [CAMERA/ VCR]) [p. 26, 27]
Écran LCD [p. 19]
Panneau de connexion de la source d'alimentation [p. 10, 11]
Touche de déverrouillage d'ouverture de l'écran LCD (OPEN) [p. 19]
Compartiment de la pile au lithium [p. 13]
Anneau pour bandoulière [p. 17]
Haut-parleur [p. 23]
Prise de communication PC (PC COMMUNICATION) [p. 70]

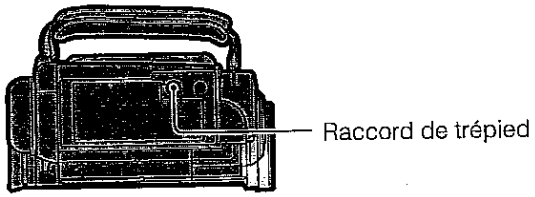


## Vue du côté droit


Volet du compartiment cassette [p. 12]
Touches de zoom (grand-angle/ téléobjectif) (W/T) [p. 21, 61]/ Touches de volume (VOL.) [p. 23]
Curseur de déverrouillage du volet du compartiment cassette [p. 12]
Touche d'arrêt sur image (STILL) [p. 39, 40, 62, 72]
Cache-bornes [p. 24]
Borne audio/vidéo+ S-vidéo (A/V+S) [p. 24, 66]
Touche de début/arrêt d'enregistrement (REC START/STOP) [p. 20, 72]
Borne DV [p. 67]
Prise pour microphone externe (POWER MIC) [p. 68]
Anneau pour bandoulière* [p. 17]
Volet du logement de la carte [p. 71]
Curseur de déverrouillage du volet du logement de la carte [p. 71]
Dragonne [p. 17]

*Situé à l'intérieur de la dragonne.

## Côté inférieur







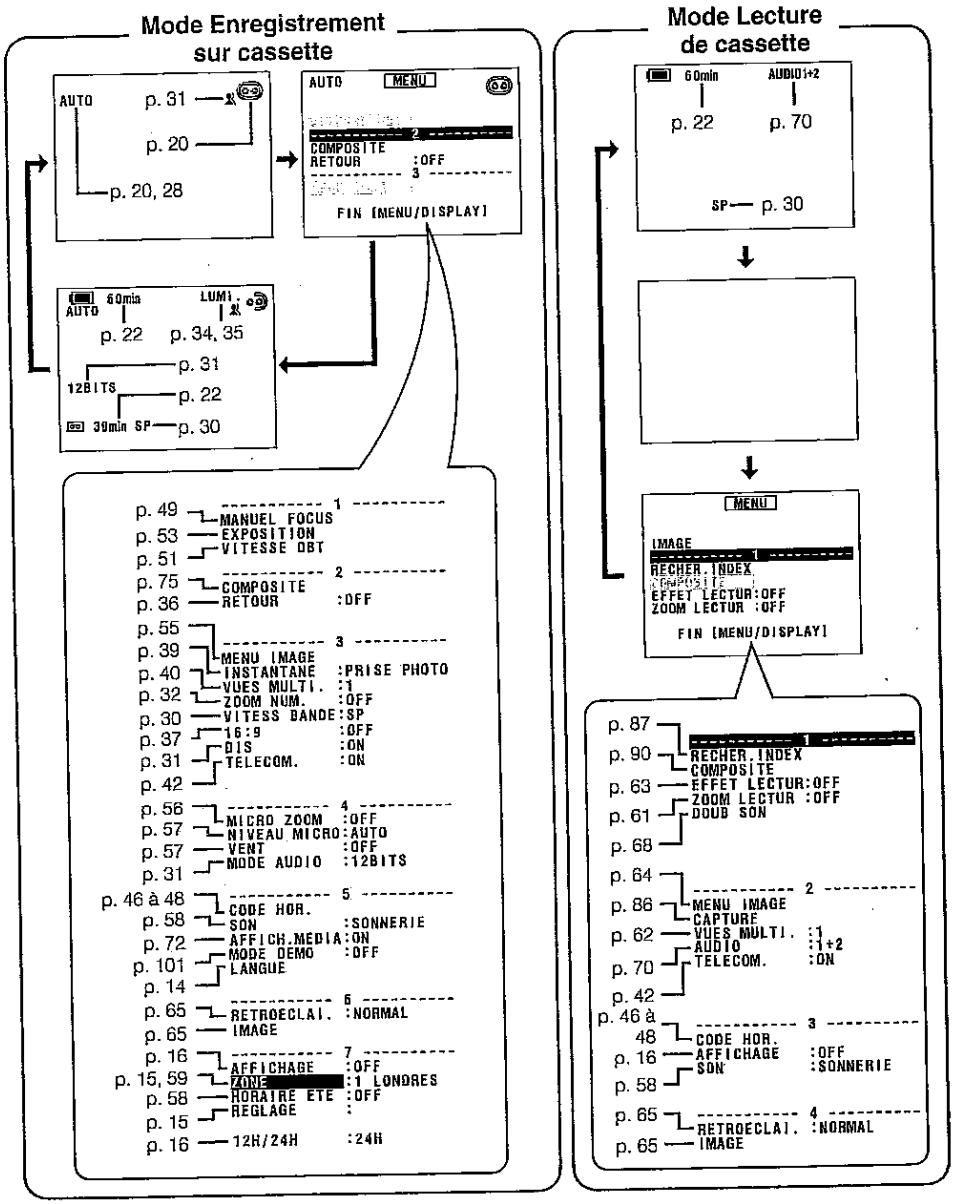

## Guide de référence

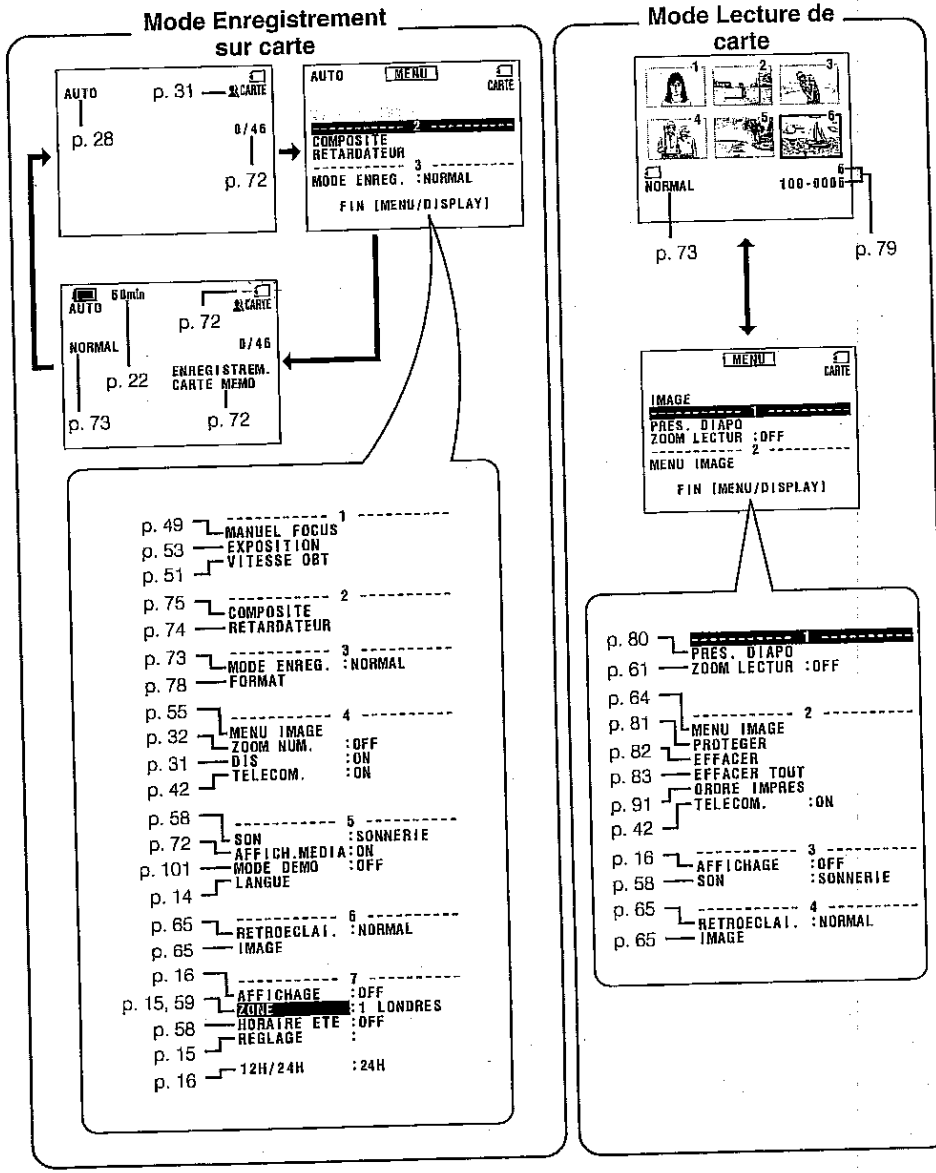
Cet index donne quelques exemples d'utilisation des fonctions du caméscope.

- Pour enregistrer le sujet avec une qualité de son supérieure
  —Voir **page 31** (Sélection du mode d'enregistrement sonore 16 bits)
- Pour enregistrer de superbes gros plans
  —Voir **page 32** (Réglage du zoom numérique)
- Pour enregistrer un sujet en contre-jour
  —Voir **page 33** (Compensation de luminosité Gamma) ou **page 53** (Exposition manuelle)
- Pour enregistrer un animal nocturne la nuit
  —Voir **page 35** (Tournage de nuit)
- Pour ramener rapidement la bande à la fin de la dernière scène enregistrée après la lecture
  —Voir **page 36** (Retour rapide)
- Pour vous filmer vous-même tout en surveillant la prise de vue
  —Voir **page 41** (Pour que ceux que vous filmez puissent se voir sur l'écran)
- Pour effectuer des prises de vues tout en vérifiant les images quand le caméscope est sur un trépied
  —Voir **page 43** (Utilisation de l'écran LCD-télécommande)
- Pour afficher la durée d'enregistrement ou de lecture écoulée
  —Voir **page 47** (Utilisation du compteur de bande)
- Pour effectuer la mise au point sur un sujet qui ne se trouve pas au centre
  —Voir **page 49** (Mise au point manuelle)
- Pour enregistrer l'image grossie d'un sujet distant avec le son pour ce sujet
  —Voir **page 56** (Utilisation du microphone zoom)
- Pour désactiver les sons de confirmation qui se font entendre lors de l'utilisation du caméscope
  —Voir **page 58** (Activation des sons de confirmation)
- Pour agrandir une partie de l'image pendant la lecture
  —Voir **page 61** (Zoom de lecture)
- Pour éclaircir les parties sombres de l'image à la lecture sans en changer les parties claires
  —Voir **page 62** (Lecture Gamma)
- Pour enregistrer des images fixes sur une carte SmartMedia afin de pouvoir les transférer facilement dans un ordinateur
  —Voir **page 72** (Enregistrement sur carte)

# Index de l'affichage sur écran

Pour l'utilisation de chaque fonction, reportez-vous au numéro de page indiqué.



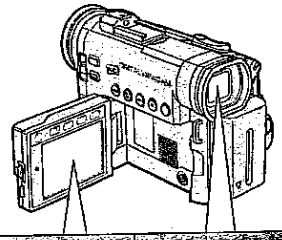




**Remarque :**

- Pour la procédure d'affichage de l'écran désiré, reportez-vous aux pages 26 à 29.

## Voyants d'avertissement

Si un indicateur d'avertissement apparaît sur l'écran, suivez les instructions indiquées.



| Affiché pendant les 3 premières secondes | Affiché après 3 secondes | Description de l'avertissement |
|---|---|---|
| INTRODUIRE LA CASSETTE | | Il n'y a pas de cassette dans le caméscope. Mettez une cassette en place (voir **page 12**). |
| EJECTER LA CASSETTE | EJECTER LA CASSETTE | La cassette est défectueuse et doit être remplacée (voir **page 12**). |
| ENREGIST. IMPOSSIBLE | LANGUET PROT | L'enregistrement est impossible car le taquet de protection contre l'effacement de la cassette se trouve en position de protection contre l'enregistrement (voir **page 96**). |
| FIN DE BANDE | FIN DE BANDE | La bande est presque finie. Préparez une nouvelle cassette (voir **page 12**). |
| CHANGER LA CASSETTE | FIN DE BANDE | La bande est finie. Changez de cassette (voir **page 12**). |
| PILE FAIBLE | | La batterie d'alimentation est presque épuisée. Remplacez-la par une batterie d'alimentation entièrement chargée (voir **page 10**). |
| CONDENSAT. | CONDENSAT. | De la condensation s'est formée dans le caméscope. Elle disparaîtra après quelques heures (voir **page 99**). Dix secondes environ après cet avertissement, le caméscope est automatiquement mis hors tension. |
|  | | Les têtes vidéo sont encrassées et doivent être nettoyées (voir **page 100**). |
| LAMPE | LAMPE | La lampe fluorescente derrière l'écran LCD a presque atteint la fin de sa durée de service. Faites-la remplacer par un revendeur Sharp agréé. |
| | | Lorsque l'écran LCD est pivoté verticalement entre 135° et 180° en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte, tous les avertissements sont indiqués par le symbole ⚠ au centre du viseur et de l'écran LCD. Pour vérifier de quel type d'avertissement il s'agit, pivotez l'écran en arrière à moins de 135°. |





| Affiché pendant 5 secondes | Description de l'avertissement |
|---|---|
| PAS DE CARTE MEMOIRE | La carte SmartMedia n'a pas été insérée ou a été incorrectement insérée. Vérifiez comment est insérée la carte (voir **page 71**). |
| CARTE MEMO PLEINE | La carte SmartMedia est pleine et ne peut plus enregistrer d'images. Effacez les images inutiles (voir **page 82**) ou remplacez la carte par une neuve (voir **page 71**). |
| AUCUNEDONNEE SUR LA CARTE | La carte SmartMedia ne contient pas d'images enregistrées dans le format reconnu par le caméscope. |
| ERREUR CARTE MEMOIRE | Les images de la carte SmartMedia sont endommagées ou enregistrées dans un format qui n'est pas compatible avec ce caméscope. Formatez la carte pour pouvoir l'utiliser avec ce caméscope (voir **page 78**). |
| FORMAT CARTE MEMOIRE | La carte SmartMedia n'a pas été formatée avec ce caméscope. Formatez la carte (voir **page 78**). |
| CARTE MEMO PROTEGEE | La carte SmartMedia est protégée par un autocollant de protection en écriture. Retirez l'autocollant de protection en écriture pour enregistrer des images sur la carte (voir **page 97**). |
| DONNEES PROTEGEES | Vous essayez d'effacer une image protégée. Désactivez la protection (voir **page 81**). |
| ERREUR LECT. CARTE MEMOIR | L'image sélectionnée ne peut pas être lue sur ce caméscope. Formatez la carte pour pouvoir l'utiliser avec ce caméscope (voir **page 78**). |
| ENREGISTR. IMPOSSIBLE | La carte SmartMedia ne peut pas être enregistrée en raison d'un problème de la carte ou des données qu'elle contient. Remplacez la carte SmartMedia (voir **page 71**). |
| DONNEES INTROUVABLES | L'identification de la carte SmartMedia et celle de la cassette ne correspondent pas pour une lecture d'index ou il n'y a pas d'index enregistré sur la carte SmartMedia. Insérez une carte contenant les index pour cette cassette ou enregistrez les index, puis effectuez une lecture d'index (voir **page 87**). |

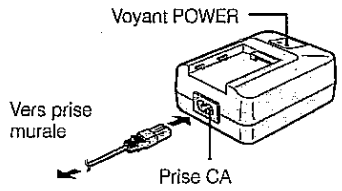
**Remarque :**
• ⁘ indique un affichage clignotant.

## Charge de la batterie d'alimentation

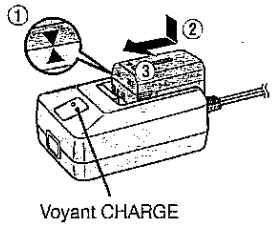
Avant l'utilisation, chargez la batterie d'alimentation à l'aide de l'adaptateur secteur/chargeur de batterie fourni.

**Remarque :**
- Avant de charger la batterie d'alimentation, débranchez le câble CC de l'adaptateur secteur/chargeur de batterie.

**1** Connectez le cordon d'alimentation fourni à la prise CA de l'adaptateur secteur/chargeur de batterie et branchez la fiche secteur à une prise murale.
- Le voyant POWER s'allume.

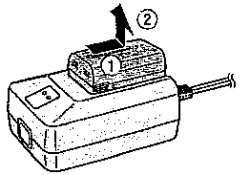



**2** Alignez le repère ▼ de la batterie d'alimentation sur le repère ▲ du chargeur (①) et guidez la batterie dans les rainures. En poussant la batterie (②), faites-la glisser dans le sens de la flèche (③) jusqu'à ce qu'elle se verrouille.
- Le voyant CHARGE s'allume.




- Le voyant CHARGE s'éteint lorsque la batterie est entièrement chargée.

**3** Faites glisser la batterie d'alimentation dans le sens de la flèche (①) et retirez-la (②). Débranchez ensuite le cordon d'alimentation de la prise murale.




### Durée de charge et durées maximales d'enregistrement et de lecture en continu d'une cassette

| Batterie d'alimentation | Durée de charge | Durée maxi. d'enregistrement en continu | | Durée maxi. de lecture en continu sur l'écran LCD |
|---|---|---|---|---|
| | | Écran LCD fermé | Écran LCD ouvert | |
| BT-LS222<br>BT-L221 | 90 | 120 | 100 | 100 |
| BT-L441<br>BT-LS442 | 140 | 240 | 200 | 200 |

- Ce tableau indique les durées approximatives en minutes.

**Remarques :**
- **Chargez la batterie d'alimentation à une température comprise entre 10 et 30 °C. La charge de la batterie d'alimentation risque de ne pas s'effectuer correctement si la température est trop basse ou trop élevée.**
- **La batterie d'alimentation et le chargeur chauffent pendant la charge. Ceci n'est pas une anomalie.**
- **La consommation du courant augmente lorsque vous utilisez le zoom (voir page 21) ou si vous mettez fréquemment le caméscope sous tension ou hors tension. Ceci peut se traduire par une diminution de plus de 50 % de la durée d'enregistrement effective par rapport à la durée maximale d'enregistrement en continu indiquée ci-dessus.**
- **Les durées de charge et d'enregistrement varient en fonction de la température ambiante et de l'état de la batterie d'alimentation.**
- Pour plus d'informations sur l'utilisation de la batterie d'alimentation, voir page 98.

**Attention :**
- Ne chargez que des batteries d'alimentation SHARP de modèle BT-LS222, BT-L221, BT-L441 ou BT-LS442. Des batteries d'alimentation d'un autre type pourraient exploser et causer des blessures ou dommages.

### Comment prolonger la durée de service de la batterie d'alimentation

La batterie d'alimentation perd de sa capacité de charge avec le temps, même lorsqu'elle n'est pas utilisée. Pour réduire la perte de capacité de charge, il est recommandé d'effectuer la procédure suivante au moins une fois tous les six mois :

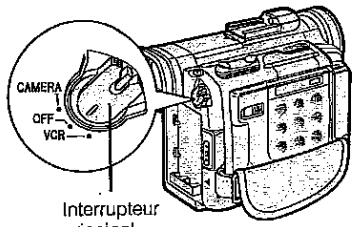
① Chargez la batterie jusqu'à ce que le voyant CHARGE du chargeur s'éteigne.
② Mettez la batterie d'alimentation en place dans le caméscope et placez l'interrupteur principal sur CAMERA sans introduire de cassette dans l'appareil. Laissez la batterie se décharger complètement en la laissant dans le caméscope jusqu'à ce que celui-ci s'éteigne automatiquement.
③ Retirez la batterie d'alimentation et rangez-la à une température comprise entre 10 et 20 °C.



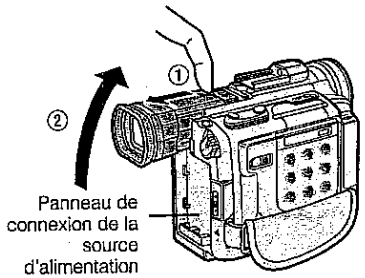
## Mise en place et retrait de la batterie d'alimentation

### Mise en place de la batterie d'alimentation

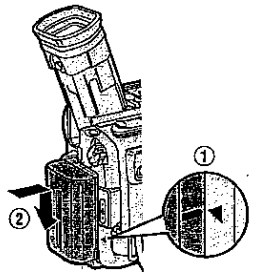
**1** Assurez-vous que l'interrupteur principal se trouve sur OFF.



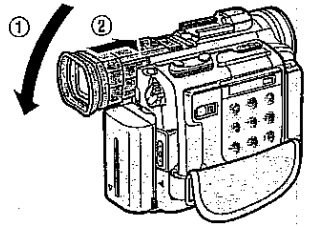

**2** Placez le doigt dans le creux et tirez le viseur horizontalement, (①), puis relevez-le (②).




**3** Alignez le repère ▬ situé sur le côté de la batterie sur le repère ◀ du caméscope (①), puis faites glisser la batterie d'alimentation complètement vers le bas jusqu'à ce qu'elle se verrouille (②).



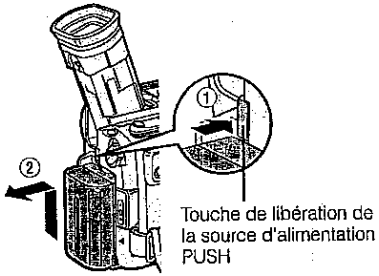

**4** Abaissez le viseur (①) et poussez-le complètement (②).




### Retrait de la batterie d'alimentation

**1** Effectuez les opérations 1 et 2 de "Mise en place de la batterie d'alimentation".

**2** Appuyez sur la touche de libération de la source d'alimentation PUSH (①) et faites glisser la batterie d'alimentation vers le haut pour la retirer (②).




**Attention :**
- **AVANT DE RETIRER LA BATTERIE D'ALIMENTATION, ARRÊTEZ TOUJOURS L'ENREGISTREMENT OU LA LECTURE ET METTEZ LE CAMÉSCOPE HORS TENSION.** Si vous retirez la batterie d'alimentation pendant la prise de vue ou la lecture, ceci risque d'endommager la bande car elle peut s'enrouler autour du tambour vidéo. Ceci peut également détruire la carte SmartMedia et la rendre inutilisable pour la lecture et l'enregistrement.
- Si vous ne comptez pas utiliser le caméscope pendant une période prolongée, retirez la batterie d'alimentation.
- N'utilisez que des batteries d'alimentation SHARP de modèle BT-LS222, BT-L221, BT-L441 ou BT-LS442 avec ce caméscope. L'utilisation d'autres batteries peut présenter un risque d'incendie ou d'explosion.

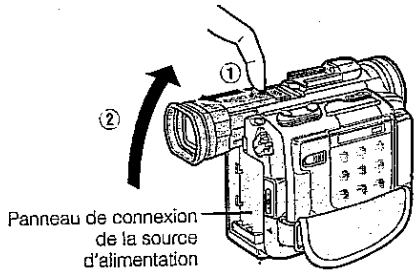
## Fonctionnement sur le secteur

Vous pouvez brancher le caméscope à une prise murale en utilisant l'adaptateur secteur/chargeur de batterie et le câble CC fournis.

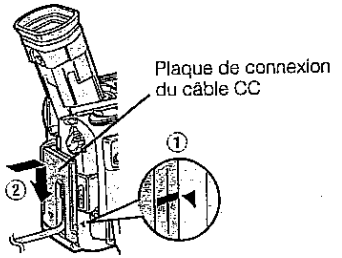
**Attention :**
- L'adaptateur secteur/chargeur de batterie fourni est spécialement conçu pour cet appareil et ne doit pas être utilisé pour d'autres caméscopes.

**1** Assurez-vous que l'interrupteur principal se trouve sur OFF.

**2** Placez le doigt dans le creux et tirez le viseur horizontalement, (①), puis relevez-le (②).

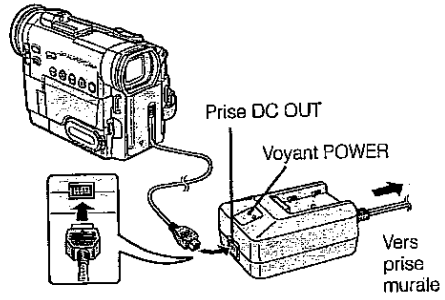



**3** Alignez le repère ▬ situé sur le côté de la plaque de connexion du câble CC sur le repère ◀ du caméscope (①) et faites glisser la plaque de connexion complètement vers le bas jusqu'à ce qu'elle se verrouille (②).




**4** Abaissez le viseur et poussez-le complètement.

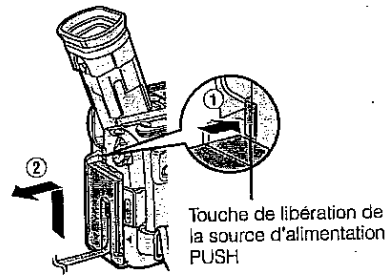
**5** Branchez la fiche du câble CC à la prise DC OUT de l'adaptateur secteur. Connectez le cordon d'alimentation fourni à l'adaptateur secteur et branchez la fiche secteur à une prise murale.
- Le voyant POWER de l'adaptateur secteur s'allume et le caméscope est alimenté en courant.




**Remarque :**
- Lorsque vous utilisez l'adaptateur secteur/chargeur de batterie pour alimenter le caméscope, vous ne pouvez pas l'utiliser pour charger la batterie d'alimentation.

### Débranchement du câble CC du caméscope

Effectuez les opérations 1 et 2 ci-dessus. Appuyez sur la touche de libération de la source d'alimentation PUSH (①) et faites glisser la plaque de connexion vers le haut pour la retirer (②).



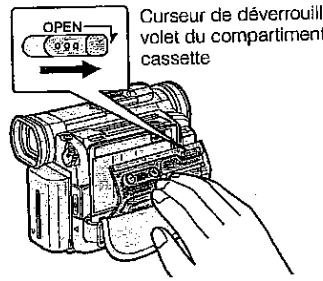

**Attention :**
- **AVANT DE RETIRER LE CÂBLE CC, ARRÊTEZ TOUJOURS L'ENREGISTREMENT OU LA LECTURE ET METTEZ LE CAMÉSCOPE HORS TENSION.** Si vous retirez le câble CC pendant la prise de vue ou la lecture, ceci risque d'endommager la bande car elle peut s'enrouler autour du tambour vidéo. Ceci peut également détruire la carte SmartMedia et la rendre inutilisable pour la lecture et l'enregistrement.
- Si vous ne comptez pas utiliser le caméscope pendant une période prolongée, débranchez-le de l'adaptateur secteur.



## Mise en place et retrait d'une mini-cassette DV

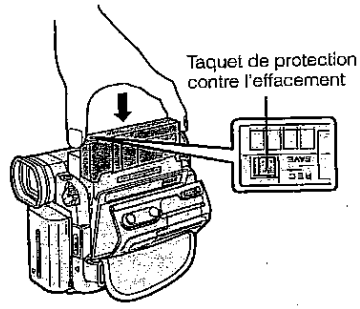
### Mise en place de la cassette

**1** Mettez le caméscope sous tension, puis déplacez le curseur de déverrouillage du volet du compartiment cassette et ouvrez le volet.
- Le caméscope émet un son de confirmation et le porte-cassette sort et s'ouvre automatiquement.

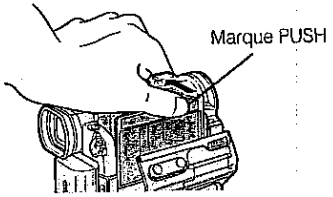



**Remarque :** Si la dragonne est trop serrée, elle risque de gêner l'ouverture du compartiment cassette et d'empêcher le porte-cassette de sortir. Desserrez alors la dragonne et ouvrez complètement le compartiment cassette.

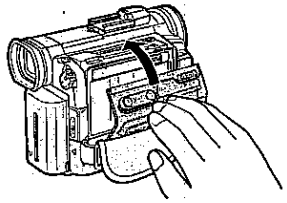
**2** Introduisez entièrement la cassette avec sa fenêtre vers l'extérieur et le taquet de protection contre l'effacement vers le haut.




**3** Appuyez doucement sur la marque PUSH jusqu'à ce que le porte-cassette se verrouille.
- Le caméscope émet un son de confirmation et le porte-cassette se rétracte automatiquement.




**4** Attendez que le porte-cassette se soit complètement rétracté. Refermez le volet du compartiment en appuyant au centre jusqu'à ce qu'il se verrouille.



### Retrait de la cassette

Effectuez l'opération 1 ci-dessus, puis retirez la cassette.

**Attention :**
- Ne tentez pas de fermer le volet du compartiment cassette pendant le mouvement de sortie ou de rétraction du porte-cassette.
- Veillez à ne pas vous pincer les doigts dans le porte-cassette.
- N'exercez aucune force sur le porte-cassette à l'exception de la pression sur la marque PUSH pour le refermer.
- N'inclinez pas le caméscope et ne le tenez pas à l'envers lorsque vous introduisez ou retirez une cassette. Ceci pourrait endommager la bande.
- Retirez la cassette si vous ne comptez pas utiliser le caméscope pendant une période prolongée.
- Si vous ne refermez pas correctement le porte-cassette à l'étape 3, le mécanisme de protection risque d'éjecter la cassette. Dans un tel cas, répétez la procédure de mise en place de la cassette.
- Ne tenez pas le caméscope par le volet du compartiment cassette.

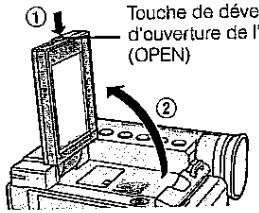
**Remarques :**
- Si la batterie d'alimentation est déchargée, il peut être impossible d'éjecter la cassette. Remplacez-la alors par une entièrement chargée.
- Pour plus d'informations sur les cassettes vidéo destinées à ce caméscope, reportez-vous à la page 96.

## Mise en place de la pile au lithium pour la mémoire

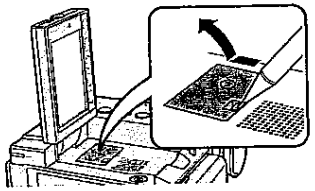
### Mise en place de la pile dans le caméscope

La pile au lithium fournie protège la mémoire de la date et de l'heure.

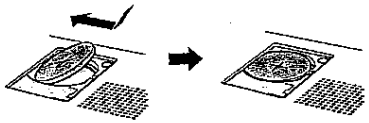
1 Appuyez sur la touche de déverrouillage d'ouverture de l'écran LCD (OPEN) (①) et ouvrez l'écran LCD (②).



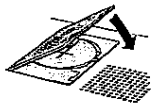

2 Ouvrez le volet du compartiment de la pile au lithium avec la pointe d'un stylo à bille ou d'un autre objet pointu.



3 Mettez la pile au lithium en place dans le compartiment avec la face + tournée vers l'extérieur.



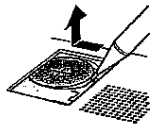
4 Remettez le volet du compartiment en place et refermez-le fermement jusqu'à ce qu'il se verrouille.



5 Refermez l'écran LCD jusqu'à ce qu'il se verrouille.

### Retrait de la pile au lithium

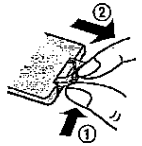
Effectuez les opérations 1 et 2 ci-dessus. Soulevez la pile à l'aide d'un objet pointu et retirez-la.



**Remarque :**
- Lorsque l'horloge du caméscope commence à retarder, remplacez la pile par une pile au lithium CR2025 neuve.

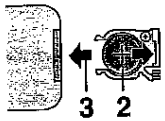
### Mise en place de la pile dans la télécommande infrarouge

1 Retournez la télécommande et retirez le porte-pile en poussant la languette vers le centre.




2 Mettez la pile au lithium fournie en place sur le porte-pile avec la face + de la pile tournée vers la face ⊕ du porte-pile.

3 Introduisez le support dans le sens de la flèche.
- Assurez-vous que la face ⊕ est tournée vers le dos de la télécommande.




### Remarques sur l'utilisation de la pile au lithium

**PRECAUTIONS :** Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile. Remplacer uniquement par une pile CR2025 de type identique ou équivalent, recommandée par le constructeur de l'appareil.

**ATTENTION** CONSERVEZ LA PILE HORS DE LA PORTEE DES ENFANTS. SI ELLE EST AVALEE, CONSULTEZ IMMEDIATEMENT UN MEDECIN POUR DES SOINS D'URGENCE.

**PRECAUTIONS** LA PILE PEUT EXPLOSER SI ELLE N'EST PAS MANIPULEE AVEC SOIN OU SI SA POLARITE EST INVERSEE LORS DE LA MISE EN PLACE. NE PAS RECHARGER NI DEMONTER LA PILE OU LA DETRUIRE PAR LE FEU.

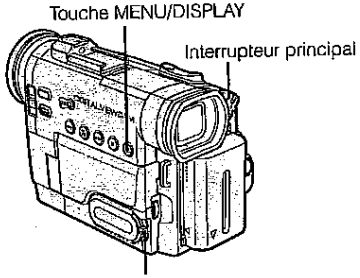
- Ne court-circuitez pas la pile au lithium, ne la rechargez pas ne la démontez pas et ne la chauffez pas.
- Si la pile au lithium fuit, essuyez le compartiment de la pile, puis mettez en place une pile neuve.
- La durée de service de la pile au lithium est d'environ un an lors d'une utilisation normale.



## Sélection de la langue de l'affichage sur écran

Ce caméscope vous permet de choisir le français, l'anglais ou l'allemand comme langue d'affichage sur écran.

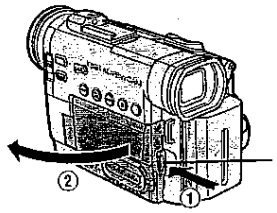
**Remarque**
- **Les sections en français, anglais et allemand de ce mode d'emploi utilisent les affichages sur écran dans ces langues. Les sections dans les autres langues utilisent les affichages sur écran en anglais.**



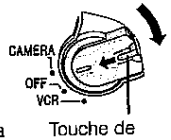

### Sélection de la langue

Lors de la première utilisation du caméscope, sélectionnez la langue désirée pour l'affichage sur écran de la manière suivante :

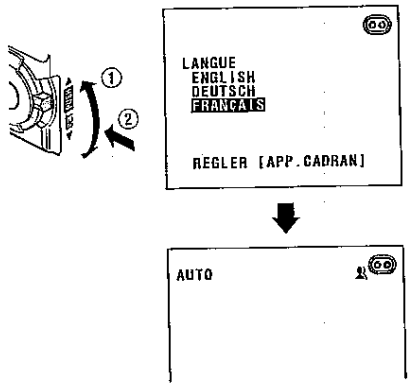
1 Appuyez sur la touche de déverrouillage d'ouverture de l'écran LCD (OPEN) (①) et ouvrez l'écran LCD (②).




2 Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA.
- L'écran de sélection de la langue apparaît sur l'écran LCD.




3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner la langue désirée, puis appuyez sur le sélecteur (②) pour valider.




### Changement de la langue

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "LANGUE" ("LANGUAGE" ou "SPRACHE"), puis appuyez sur le sélecteur (②).
- L'écran de sélection de la langue apparaît.

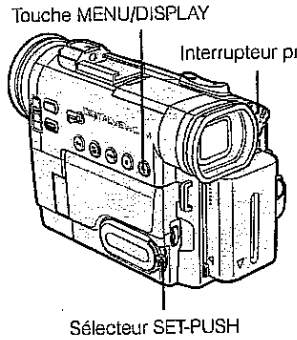
4 Effectuez l'opération 3 de "Sélection de la langue".
- L'écran de menu s'affiche dans la langue sélectionnée.

5 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

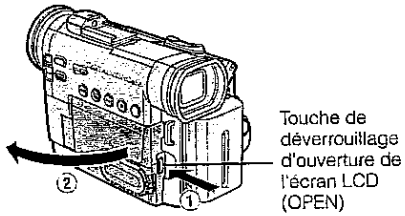
## Sélection de la zone et réglage de la date et de l'heure

**Exemple :** Réglage de la date au 2 juin 2001 (2. 6.2001) et de l'heure à 10 h 30 (10:30) à Paris.

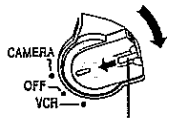
**Remarques :**
- Avant d'effectuer la procédure ci-dessous, assurez-vous que la pile au lithium est en place (voir page 13).
- Si vous vous trouvez dans une zone observant l'horaire d'été, réglez l'horloge à l'heure normale (c'est-à-dire l'heure d'hiver). Vous pourrez ensuite effectuer la correction pour l'heure d'été en procédant comme il est indiqué à la page 58.



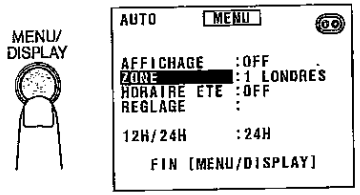

**1** Appuyez sur la touche de déverrouillage d'ouverture de l'écran LCD (OPEN) (①) et ouvrez l'écran LCD (②).



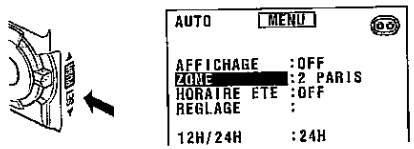

**2** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA.




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

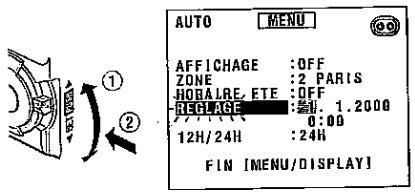



**4** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH jusqu'à ce que "2 PARIS" apparaisse.




**Remarque :** Pour le numéro de zone et la ville représentative de votre fuseau horaire, voir "Carte des fuseaux horaires" et "Tableau des zones" aux pages 59 et 60.

**5** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "REGLAGE", puis appuyez sur le sélecteur (②).

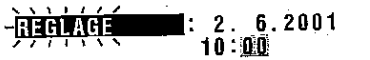



**6** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "2" (jour), puis appuyez sur le sélecteur.

**7** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "6" (mois), puis appuyez sur le sélecteur.

**8** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "2001" (année), puis appuyez sur le sélecteur.

**9** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "10" (heures), puis appuyez sur le sélecteur.

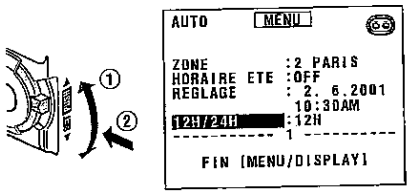



**10** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "30" (minutes), puis appuyez sur le sélecteur.
- L'horloge interne se met alors à fonctionner.

**11** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Passage sur le cycle horaire de 12 heures

Après l'étape 10 ci-dessus, tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "12H/24H", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "12H".




**Remarques :**
- Une fois réglées, la date et l'heure sont enregistrées par l'appareil même lorsqu'elles ne sont pas affichées à l'écran.
- L'écran de menu disparaît automatiquement si aucun réglage n'est effectué dans les 5 minutes.

## Affichage de la date et de l'heure d'enregistrement

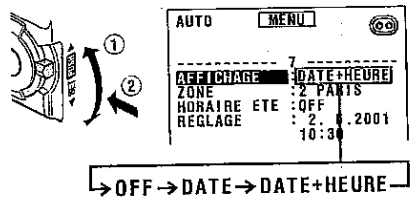
Procédez comme il est indiqué ci-dessous pour afficher la date, ou la date et l'heure, d'enregistrement à l'écran. Vous pouvez afficher la date et l'heure pendant l'enregistrement et la lecture.

- Les écrans d'exemple pour cette fonction sont ceux du mode Enregistrement sur cassette.

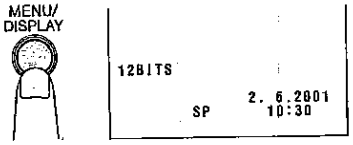
**1** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA ou VCR.

**2** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

**3** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "AFFICHAGE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "DATE" ou "DATE+HEURE".



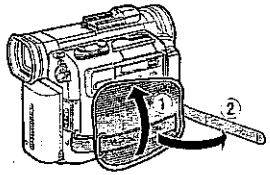

**4** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- La date (ou la date/heure) s'affichent.



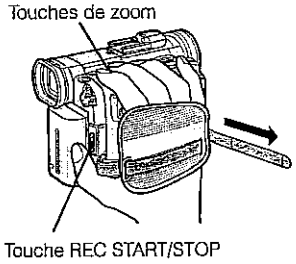

**Remarques :**
- Avant d'enregistrer, assurez-vous que la date et l'heure sont correctement réglées. Si elles ne le sont pas, l'affichage reste blanc lors de la lecture de l'enregistrement. (L'affichage reste également blanc pendant la lecture d'espaces vierges ou de parties endommagées de la bande.)
- En mode Lecture de cassette ou carte, la date et l'heure actuelles sont affichées si la cassette ou la carte SmartMedia n'est pas en cours de lecture.
- Vous pouvez également afficher la date et l'heure en appuyant sur la touche DATE DISPLAY de la télécommande infrarouge.

## Réglage de la dragonne

1 Ouvrez le rabat (①) et la dragonne (②).



2 Desserrez la dragonne, passez la main au-dessous, puis placez le pouce sur la touche REC START/STOP et l'index et le médium sur les touches de zoom. Tirez ensuite sur la dragonne jusqu'à ce qu'elle soit bien serrée.

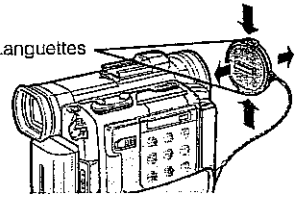



3 Fermez l'attache velcro de la dragonne et du rabat.

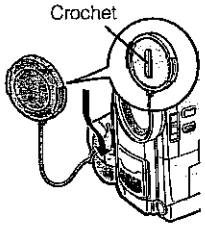
**Attention :**
- Ne balancez pas le caméscope au bout de la dragonne.

## Utilisation du bouchon d'objectif

Pour mettre en place ou retirer le bouchon d'objectif, appuyez sur les languettes des deux côtés.




Lorsque vous filmez, accrochez le bouchon d'objectif à la dragonne afin qu'il ne gêne pas.




**Remarque :**
- Remettez toujours le bouchon sur l'objectif lorsque vous n'utilisez pas le caméscope.

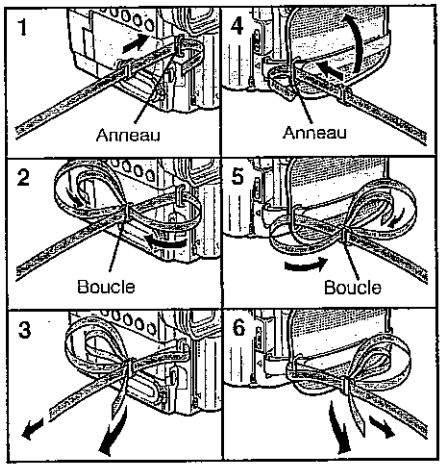
## Fixation de la bandoulière

1 Prenez une extrémité de la bandoulière et faites-la passer dans l'anneau situé sur le côté gauche du panneau de connexion de la source d'alimentation.

2 Desserrez la bandoulière dans la boucle, puis faites passer son extrémité dans la boucle comme sur la figure.

3 Tirez la bandoulière dans le sens de la flèche pour la serrer.

4–6 Pour fixer l'autre extrémité de la bandoulière à l'anneau du côté gauche de la dragonne, ouvrez le rabat et procédez de la même façon.

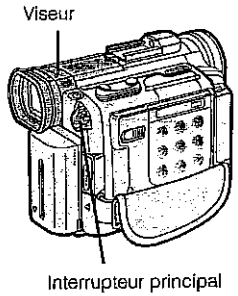




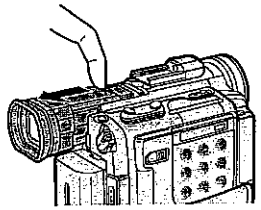



## Utilisation du viseur

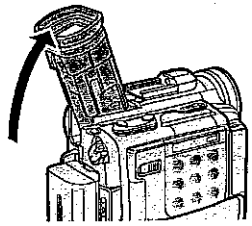
Vous pouvez filmer le sujet par le viseur électronique couleur LCD. Vous pouvez également visionner un enregistrement vidéo dans le viseur.



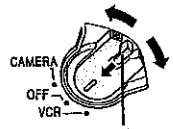

1 Placez le doigt dans le creux et tirez le viseur horizontalement.



**Remarque :** Selon votre position, vous pouvez relever le viseur pour mieux viser le sujet.

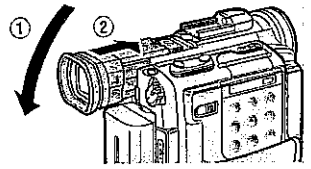


2 Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA ou VCR.
- Une image apparaît dans le viseur.




### Fermeture du viseur

Abaissez le viseur (①) et poussez-le complètement (②).




**Attention :**
- N'exercez pas une force excessive lorsque vous déplacez le viseur.
- Ne tenez pas le caméscope par le viseur.

**Remarques :**
- Le viseur s'éteint automatiquement lorsque vous ouvrez l'écran LCD. Toutefois, si l'écran LCD est pivoté verticalement entre 135° et 180°, le viseur est allumé et le sujet apparaît à la fois dans le viseur et sur l'écran (voir page 41).
- Refermez le viseur après l'utilisation.

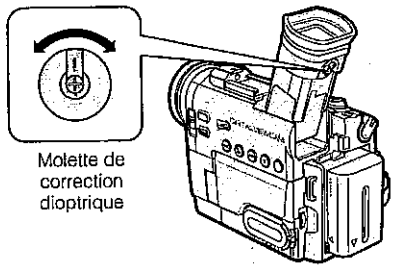
### Correction dioptrique

Si l'image dans le viseur n'est pas nette, réglez l'oculaire à votre vue.

1 Tirez le viseur horizontalement avec le doigt, puis soulevez-le.

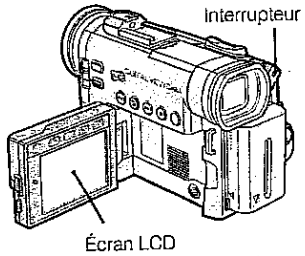
2 Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA.

3 Tout en regardant dans le viseur, tournez la molette de correction dioptrique jusqu'à ce que les indicateurs dans le viseur soient nets.

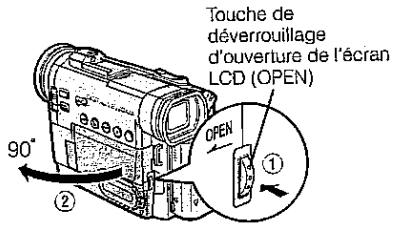


## Utilisation de l'écran LCD

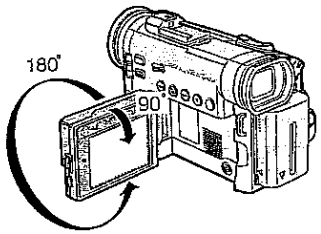
Vous pouvez utiliser l'écran LCD pour visionner les enregistrements que vous avez effectués. Vous pouvez également regarder le sujet sur l'écran LCD pendant l'enregistrement.



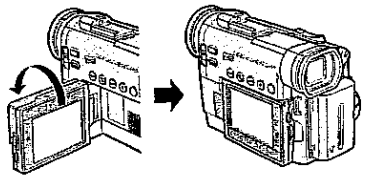

**1** Appuyez sur la touche de déverrouillage d'ouverture de l'écran LCD (OPEN) (①) et ouvrez l'écran LCD à 90° du boîtier (②).



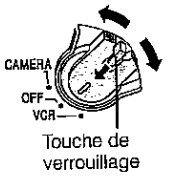

**2** Inclinez l'écran LCD de façon que l'image à l'écran soit bien visible.
- L'écran LCD peut pivoter de 270° verticalement.




**Remarque :** Vous pouvez également replier l'écran LCD dans le caméscope en le tournant vers l'extérieur pour visionner un enregistrement.



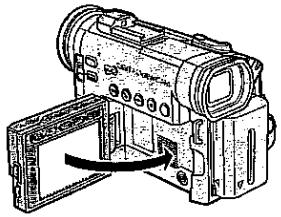
**3** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA ou VCR.
- Une image est affichée sur l'écran LCD.




**Remarques :**
- La batterie se décharge plus rapidement lorsque l'écran LCD est ouvert. Pour économiser la batterie, utilisez le viseur au lieu de l'écran LCD.
- Utilisez le viseur si une trop forte luminosité empêche de bien voir l'écran LCD.

### Fermeture de l'écran LCD

Ramenez l'écran LCD à la verticale (position 90°) en le tournant vers l'intérieur et repliez-le dans le caméscope jusqu'à ce qu'il se verrouille.



**Attention :**
- **N'exercez pas une force excessive lorsque vous déplacez l'écran LCD.**
- **N'essayez pas de faire pivoter l'écran LCD tant qu'il n'est pas complètement ouvert.**
- **N'inclinez pas l'écran LCD en le refermant. Il risquerait de mal se fermer et d'être endommagé.**
- **Ne tenez pas le caméscope par l'écran LCD.**
- **Ne soumettez pas l'écran LCD à des chocs.**
- **N'exercez pas une pression sur la surface de l'écran LCD.**
- **Ne posez pas le caméscope avec l'écran LCD en bas.**

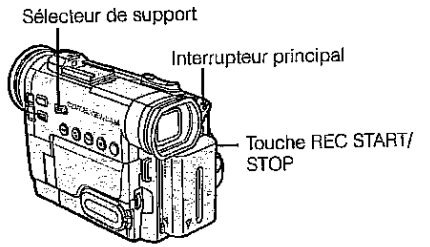
**Remarques :**
- Veillez à ne pas toucher l'écran LCD avec les doigts pour éviter les traces de transpiration ou la saleté.
- Refermez complètement l'écran LCD en le tournant vers l'intérieur lorsque vous n'utilisez pas le caméscope.
- Utilisez un chiffon doux pour nettoyer l'écran LCD.
- Vous pouvez séparer l'écran LCD du caméscope et l'utiliser comme télécommande (voir page 43).





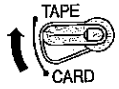
## Enregistrement sur cassette facile en mode entièrement automatique

- Avant de filmer, effectuez les opérations décrites aux pages 9 à 19 pour préparer le caméscope au tournage.

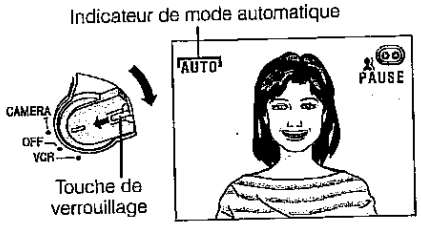



**1** Retirez le bouchon d'objectif. Tirez le viseur horizontalement avec le doigt.

**2** Placez le sélecteur de support sur TAPE.

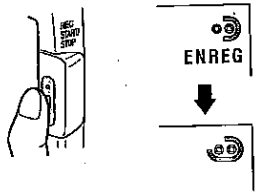



**3** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA.
- L'image de l'objectif apparaît dans le viseur.
- Le caméscope est maintenant prêt à enregistrer (mode Pause d'enregistrement).




**Remarque :** Si "MANUEL" s'affiche alors, appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour placer le caméscope en mode automatique.

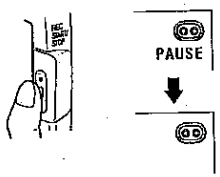
**4** Appuyez sur la touche REC START/STOP pour commencer à enregistrer.




**Remarque :**
- Avant d'effectuer un enregistrement depuis le début de la bande, faites avancer celle-ci d'environ 15 secondes. Vous risqueriez autrement de perdre le début de l'enregistrement.

### Pour passer en mode Pause d'enregistrement

Appuyez à nouveau sur la touche REC START/ STOP. L'enregistrement est momentanément interrompu et le caméscope est placé en mode Pause d'enregistrement.




### Pour mettre le caméscope hors tension

Placez l'interrupteur principal sur OFF sans appuyer sur la touche de verrouillage.

**Remarques :**
- En mode Enregistrement sur cassette, le haut-parleur est désactivé.
- En mode Pause d'enregistrement, la batterie se décharge. Éteignez le caméscope si vous ne comptez pas reprendre l'enregistrement avant un certain temps.
- Si le caméscope reste en mode Pause d'enregistrement pendant plus de 5 minutes en mode Enregistrement sur cassette, il se met automatiquement hors tension pour économiser la batterie et protéger la bande. Pour reprendre l'enregistrement après la mise hors tension automatique du caméscope, placez l'interrupteur principal sur OFF, puis remettez-le sur CAMERA. (Le caméscope émet un son de confirmation si vous le laissez en mode Pause d'enregistrement pendant 4 minutes environ.)

### Durée maximale d'enregistrement sur cassette en continu et durées d'enregistrement sur cassette effectives

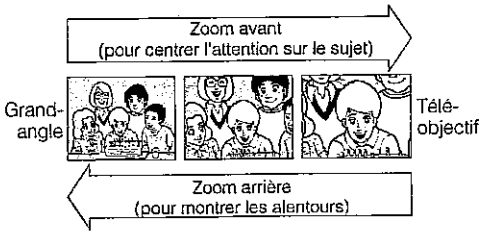
| Batterie d'alimentation | Durée maxi d'enregistrement en continu | | Durée d'enregistrement effective | |
|---|---|---|---|---|
| | Écran LCD fermé | Écran LCD ouvert | Écran LCD fermé | Écran LCD ouvert |
| BT-LS222<br>BT-L221 | 120 | 100 | 60 | 50 |
| BT-L441<br>BT-LS442 | 240 | 200 | 120 | 100 |

- Ce tableau indique les durées approximatives en minutes.

**Remarque :**
- **La consommation du courant augmente lorsque vous utilisez le zoom (voir page 21) ou si vous mettez fréquemment le caméscope sous tension ou hors tension. Ceci peut se traduire par une diminution de plus de 50 % de la durée d'enregistrement effective par rapport à la durée maximale d'enregistrement en continu indiquée ci-dessus.**

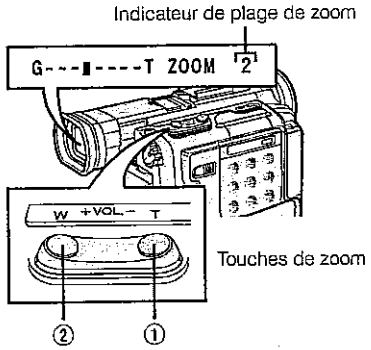
## Utilisation du zoom

Le zoom vous permet de vous rapprocher ou de vous éloigner visuellement du sujet sans vous déplacer physiquement.




**Pour effectuer un zoom avant**
Appuyez sur la touche de zoom T (téléobjectif) pour une vue rapprochée (①).

**Pour effectuer un zoom arrière**
Appuyez sur la touche de zoom W (grand angle) pour une vue plus étendue (②).




- L'affichage sur écran indique le réglage de zoom actuel.
- La vitesse du zoom dépend de la pression exercée sur les touches de zoom.

**Remarques :**
- Le caméscope ne peut pas faire la mise au point lorsque vous effectuez un zoom avant sur un sujet distant de moins de 1,5 m. Il réalise alors automatiquement un zoom arrière jusqu'à ce que la mise au point sur le sujet soit possible. (Pour une prise de vue en macro, voir page 37.)
- Pour l'utilisation du zoom numérique, voir page 32.

## Conseils sur les positions de tournage

Pour que les images soient agréables à visionner, essayez de stabiliser le caméscope et immobilisez-le pendant la prise de vue pour éviter les bougés.

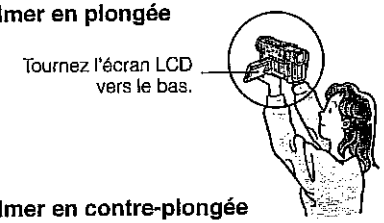
### Prise en main du caméscope

Placez la main droite dans la dragonne et la main gauche sous le caméscope pour le soutenir.

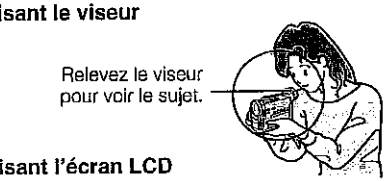
**Position de base**

Placez l'œilleton du viseur contre votre œil.
Gardez les coudes près du corps.
Répartissez votre poids sur les deux jambes.

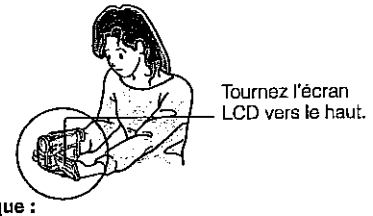
**Pour filmer en plongée**




**Pour filmer en contre-plongée**
**En utilisant le viseur**




**En utilisant l'écran LCD**



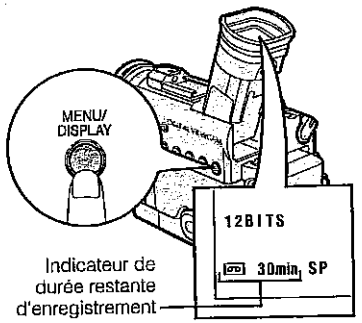

**Remarque :**
- Veillez à ne pas toucher le microphone avec les doigts pendant l'enregistrement. Ceci pourrait produire des parasites sur la piste sonore.



## Indication de la durée restante d'enregistrement

Lorsque le caméscope enregistre en mode Enregistrement sur cassette, la durée restante d'enregistrement (approximative en minutes) s'affiche sur écran.

Pendant l'enregistrement sur cassette, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'indicateur de durée restante d'enregistrement s'affiche.




Pour faire disparaître l'indicateur, appuyez à nouveau sur la touche MENU/DISPLAY.

**Remarques :**
- **L'indicateur de durée restante d'enregistrement apparaît 20 secondes après que vous avez appuyé sur la touche REC START/STOP pour commencer à enregistrer.**
- Les indications de durée restante d'enregistrement ne sont qu'approximatives. Elles peuvent varier légèrement en fonction de la durée de la cassette utilisée. (Les cassettes DVM60 ont été prises comme référence pour cette fonction.)

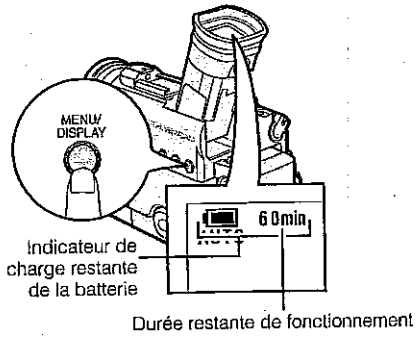
Lorsque la durée restante d'enregistrement atteint 1 minute, un indicateur d'avertissement apparaît. Préparez une nouvelle cassette.

| Indicateur d'avertissement | Durée approximative restante |
|---|---|
| FIN DE BANDE ↓ -FIN DE BANDE- | 1 min. – 0 min. |
| CHANGER LA CASSETTE ↓ FIN DE BANDE | 0 min. (La bande a atteint la fin.) |

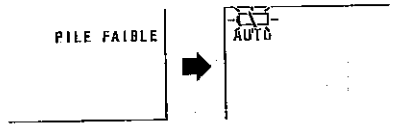
## Indication de la charge restante de la batterie

Ce caméscope peut prendre en charge la fonction de batterie intelligente. Avec la batterie d'alimentation intelligente fournie, la durée restante de fonctionnement en minutes peut apparaître à l'écran sur la base de la charge restante de la batterie.

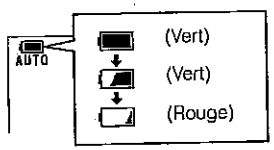
Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'indicateur de charge restante de la batterie apparaisse.




Lorsque la durée restante de fonctionnement n'est plus que de 5 minutes, un indicateur d'avertissement apparaît. Remplacez alors la batterie d'alimentation.

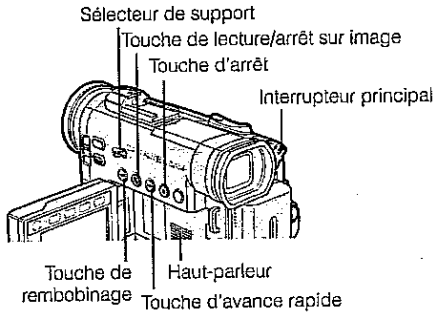



**Remarques :**
- **La durée restante de fonctionnement s'affiche 30 à 60 secondes environ après que vous placez le commutateur d'alimentation sur CAMERA ou VCR.**
- Cet affichage ne fournit qu'une indication approximative de la charge restante de la batterie.
- Des variations de l'état de fonctionnement du caméscope peuvent réduire ou augmenter considérablement la durée restante de fonctionnement affichée.
- Si vous utilisez les fonctions de zoom alors que l'indicateur d'avertissement est affiché, le caméscope peut se mettre subitement hors tension.
- Si vous utilisez les batteries d'alimentation BT-L221 ou BT-L441 en option, qui ne sont pas compatibles avec la fonction de batterie intelligente, seul l'indicateur suivant s'affiche.



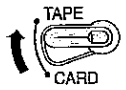
## Lecture d'une cassette

L'écran LCD fonctionne comme un écran de contrôle pratique. Il n'y a aucune connexion à faire. Vous pouvez visionner immédiatement ce que vous venez de filmer en écoutant le son par le haut-parleur intégré.

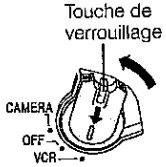



1 Ouvrez l'écran LCD et réglez son inclinaison (voir page 19).

2 Placez le sélecteur de support sur TAPE.

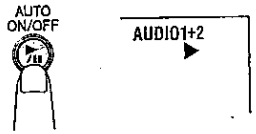



3 Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur VCR.




4 Appuyez sur la touche de rembobinage (◄◄) (ou d'avance rapide [►►]) pour rembobiner (ou faire avancer rapidement) la bande jusqu'au point désiré.

5 Appuyez sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II) pour commencer la lecture.




### Pour arrêter la lecture

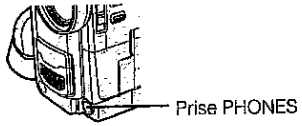
Appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ).

### Pour mettre le caméscope hors tension

Placez l'interrupteur principal sur OFF sans appuyer sur la touche de verrouillage.

**Remarques :**

- La bande est automatiquement rembobinée lorsqu'elle atteint sa fin pendant la lecture.
- Vous pouvez également raccorder un casque stéréo avec fiche de 3,5 mm de diamètre en branchant celui-ci à la prise PHONES. (Le son du haut-parleur incorporé est automatiquement coupé.)



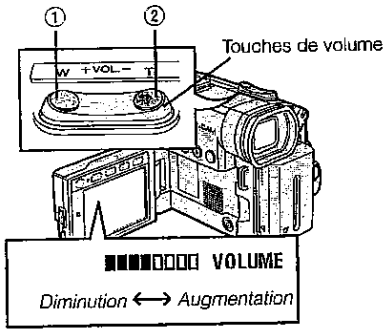

### Visionnement dans le viseur

Vous pouvez visionner ce que vous venez de filmer dans le viseur en tournant l'écran LCD vers l'intérieur et en le fermant. Vous ne pouvez pas entendre le son par le haut-parleur lorsque vous utilisez le viseur pour le visionnement.

## Réglage du volume

Alors que le caméscope est en mode Lecture de cassette, appuyez sur la touche de volume + ou – pour augmenter (①) ou diminuer (②) le volume jusqu'au niveau désiré.

L'indicateur de niveau du son n'apparaît sur l'écran LCD que pendant le réglage. Il disparaît juste après que vous avez relâché les touches de volume.




**Remarque :**

- **Il n'est possible d'utiliser les touches de volume pour régler le zoom que si le caméscope est en mode Zoom de lecture. Pour régler le volume à l'aide des touches de volume, désactivez le zoom de lecture (voir page 61).**



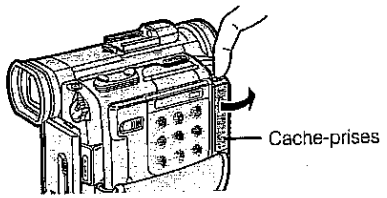
## Visionnement sur un écran de télévision

Vous pouvez également raccorder le caméscope à un téléviseur pour permettre à un plus grand nombre de personnes de visionner un enregistrement.

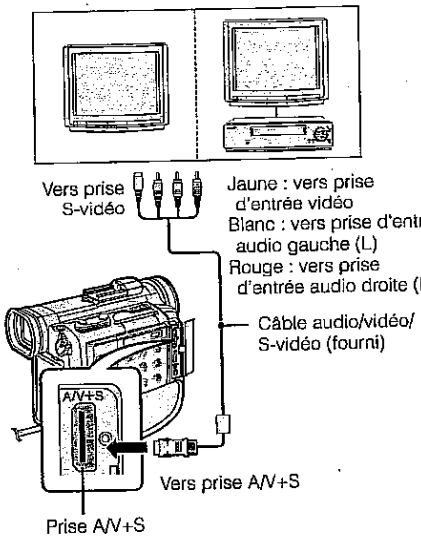
**Attention :**

- Avant d'effectuer les raccordements, assurez-vous que le caméscope, le téléviseur, le magnétoscope et les autres appareils à connecter sont éteints. Si vous effectuez les raccordements avec l'un de ces appareils allumés, ceci risque de provoquer des parasites sur l'image ou une anomalie.

1 Ouvrez le cache-prises du caméscope.




2 Raccordez le caméscope au téléviseur (ou au magnétoscope) de la manière indiquée à l'aide du câble audio/vidéo/S-vidéo fourni.


Vers prise S-vidéo
Jaune : vers prise d'entrée vidéo
Blanc : vers prise d'entrée audio gauche (L)
Rouge : vers prise d'entrée audio droite (R)
Câble audio/vidéo/ S-vidéo (fourni)
A/V+S
Vers prise A/V+S
Prise A/V+S

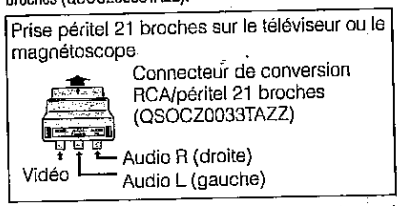
3 Allumez le téléviseur et placez-le sur le canal "AV" ou "VIDEO". (Consultez le mode d'emploi de votre téléviseur.)

- Si vous raccordez le caméscope à un téléviseur via un magnétoscope, allumez le magnétoscope et placez-le sur le canal d'entrée "AV" ou "LINE". Allumez le téléviseur de la manière habituelle pour voir l'image provenant du magnétoscope. (Consultez les modes d'emploi du téléviseur et du magnétoscope.)

4 Placez l'interrupteur principal du caméscope sur VCR et commencez la lecture (voir page 23).

**Remarques :**

- Si votre téléviseur ou magnétoscope est doté d'une prise péritel à 21 broches, utilisez le connecteur de conversion RCA/péritel 21 broches (QSOCZ0033TAZZ).


Prise péritel 21 broches sur le téléviseur ou le magnétoscope
Connecteur de conversion RCA/péritel 21 broches (QSOCZ0033TAZZ)
Vidéo
Audio R (droite)
Audio L (gauche)

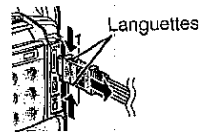
- Si votre téléviseur ou magnétoscope ne possède qu'une seule prise d'entrée audio, utilisez la fiche blanche pour la connexion audio sur le téléviseur ou le magnétoscope.
- Si votre téléviseur ou magnétoscope est doté d'une prise d'entrée S-vidéo, vous pouvez utiliser la fiche S-vidéo du câble audio/vidéo/S-vidéo fourni pour la connexion vidéo du téléviseur ou du magnétoscope. (Il n'est pas nécessaire de connecter la fiche vidéo jaune au téléviseur ou magnétoscope.)
- Lorsque le caméscope est raccordé à un téléviseur pour la lecture, il se peut que vous observiez un papillotement de l'image sur l'écran du téléviseur si le volume du caméscope est réglé au maximum. Dans un tel cas, baissez le volume (voir page 23).
- Après l'utilisation, refermez le cache-prises.

### La prise S-vidéo

Les prises S-vidéo transmettent séparément les composantes chromatiques (couleur) et de luminance (luminosité) des signaux vidéo. Ceci permet d'améliorer la qualité d'image à l'enregistrement et à la lecture.

### Débranchement du câble audio/vidéo/S-vidéo du caméscope

Enfoncez les languettes et retirez la fiche.

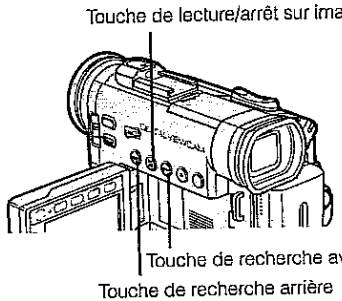



**Attention :**

- Ne tirez pas le câble audio/vidéo/S-vidéo sans enfoncer les languettes car ceci pourrait causer des dommages.

## Recherche vidéo

La fonction de recherche vidéo permet de localiser facilement la scène désirée sur la bande.



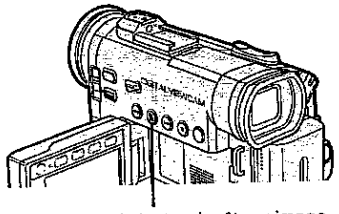

**1** Pendant la lecture de la cassette, appuyez sur la touche de recherche avant (▶▶) (ou de recherche arrière [◀◀]).
- L'image lue défile rapidement en avant (ou en arrière).

**2** Lorsque vous avez trouvé la scène désirée, appuyez sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II) pour revenir à la lecture normale.

**Remarques :**
- Le son est coupé pendant la recherche.
- Pendant la recherche, l'image est parasitée. Ceci n'est pas une anomalie.

## Arrêt sur image

La fonction d'arrêt sur image vous permet d'interrompre momentanément la lecture de la cassette.




Pendant la lecture de la cassette, appuyez sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II).

Pour revenir à la lecture normale, appuyez à nouveau sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II).

**Remarques :**
- En mode Arrêt sur image, le son est coupé.
- Pour protéger la bande, le caméscope revient automatiquement en mode de lecture normale si vous le laissez en mode Arrêt sur image pendant plus de 5 minutes.



# Résumé des opérations

## Sélection du mode du caméscope

Cet appareil peut être utilisé comme un caméscope pour l'enregistrement et la lecture d'images animées sur cassette ou comme un appareil photo numérique pour l'enregistrement et la lecture d'images fixes sur une carte SmartMedia. Avant toute opération, vous devez choisir l'un des modes suivants de l'appareil.

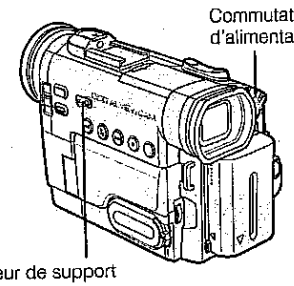
### Les modes du caméscope

**Mode Enregistrement sur cassette :** pour enregistrer des images animées et des images fixes sur une cassette

**Mode Lecture de cassette :** pour visionner des images animées et des images fixes enregistrées sur cassette

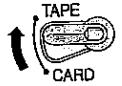
**Mode Enregistrement sur carte :** pour enregistrer des images fixes sur une carte SmartMedia

**Mode Lecture de carte :** pour visionner des images fixes enregistrées sur une carte SmartMedia

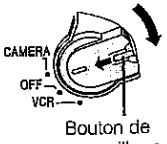



### Mode Enregistrement sur cassette

**1** Placez le sélecteur de support sur TAPE.

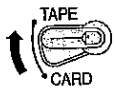



**2** Tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé, placez le commutateur d'alimentation sur CAMERA.

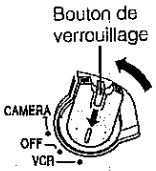



### Mode Lecture de cassette

**1** Placez le sélecteur de support sur TAPE.



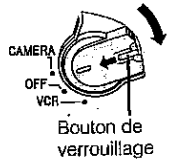

**2** Tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé, placez le commutateur d'alimentation sur VCR.




### Mode Enregistrement sur carte

**1** Placez le sélecteur de support sur CARD.

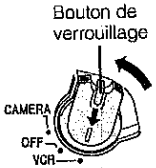
**2** Tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé, placez le commutateur d'alimentation sur CAMERA.




### Mode Lecture de carte

**1** Placez le sélecteur de support sur CARD.

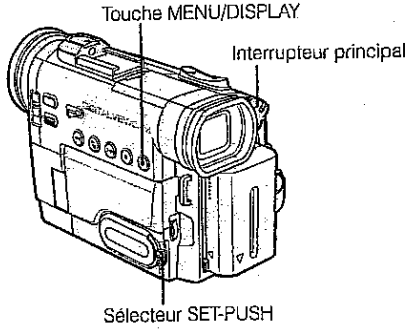
**2** Tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé, placez le commutateur d'alimentation sur VCR.




**Attention :**
- Ne changez pas le mode du caméscope (en changeant la position du sélecteur de support) pendant l'enregistrement ou la lecture. Ceci pourrait endommager la cassette ou la carte SmartMedia.

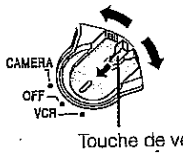
## Utilisation des commandes

Vous pouvez utiliser les commandes suivantes du caméscope pour sélectionner et activer les différentes fonctions, les réglages et les affichages sur écran.

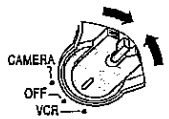



### Interrupteur principal

Pour mettre le caméscope sous tension, placez le commutateur d'alimentation sur CAMERA ou VCR tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé.



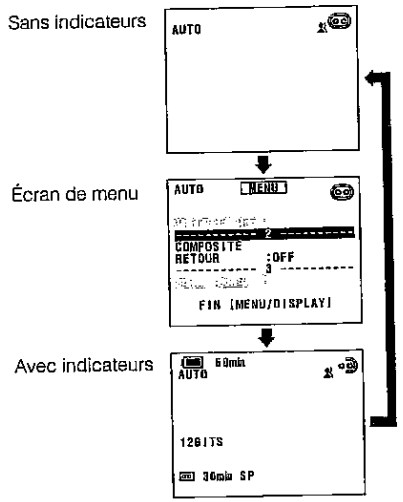

Pour mettre le caméscope hors tension, placez l'interrupteur principal sur OFF sans appuyer sur la touche de verrouillage.




### Touche MENU/DISPLAY

La touche MENU/DISPLAY permet de faire apparaître et disparaître les indicateurs à l'écran. À chaque pression sur la touche MENU/DISPLAY, l'affichage sur écran change comme suit :

*Exemple*

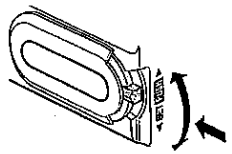



**Remarque :**

- Il n'est pas possible de faire disparaître les indicateurs d'avertissement et certains autres en appuyant sur la touche MENU/DISPLAY.

### Sélecteur SET-PUSH

En tournant et en appuyant sur le sélecteur SET-PUSH, vous pouvez sélectionner les options sur les écrans de menu et d'autres écrans spécifiés :





## Sélection du mode utilisateur

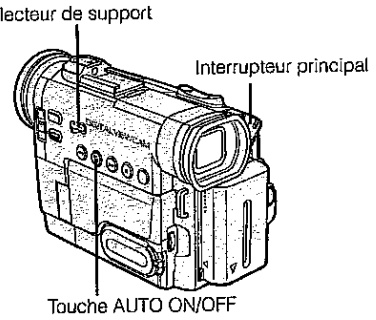
Ce caméscope comporte trois modes utilisateur pour les fonctions d'enregistrement sur cassette et carte. Les options disponibles de l'écran de menu sont différentes pour chacun de ces modes.

### Options des modes utilisateur

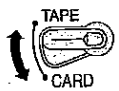
**Mode automatique (AUTO) :** vous permet d'effectuer tous les réglages du menu à l'exception des réglages manuels.

**Mode manuel (MANUEL) :** vous permet d'effectuer tous les réglages du menu à l'exception des réglages manuels suivants :
—MANUEL FOCUS, EXPOSITION, VITESSE OBT, MENU IMAGE, NIVEAU MICRO

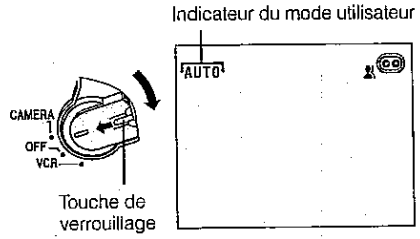
**Mode facile (FACILE) :** ne vous permet d'effectuer que les réglages de base suivants du menu :
—RETOUR, INSTANTANE, VUES MULTI., VENT, SON, AFFICH.MEDIA, AFFICHAGE, ZONE, HORAIRE ETE, REGLAGE, 12H/24H, RETARDATEUR, MODE ENREG.




**1** Placez le sélecteur de support sur TAPE ou CARD.




**2** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA.
- L'indicateur du mode utilisateur s'affiche.




**3** Appuyez sur la touche AUTO ON/OFF.
- À chaque pression sur la touche AUTO ON/OFF, le mode utilisateur passe alternativement entre Auto et Manuel.
- **Pour sélectionner le mode Facile,** appuyez continuellement sur la touche AUTO ON/OFF pendant plus de deux secondes.

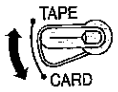
**Remarques :**

- Tous les réglages manuels du mode Manuel sont annulés si vous appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour revenir en mode Auto.
- **Pour quitter le mode Facile,** appuyez continuellement sur la touche AUTO ON/OFF pendant plus de deux secondes.
- Il n'y a pas de mode utilisateur pour les modes Lecture de cassette et Lecture de carte.
- Les écrans pris comme exemple dans ce mode d'emploi sont ceux du mode Auto à moins qu'il en soit indiqué autrement.

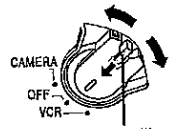
## Utilisation des écrans de menu

Les écrans de menu vous permettent d'effectuer les différents réglages du caméscope.

**1** Placez le sélecteur de support sur TAPE ou CARD.

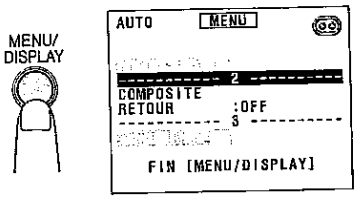



**2** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA ou VCR.



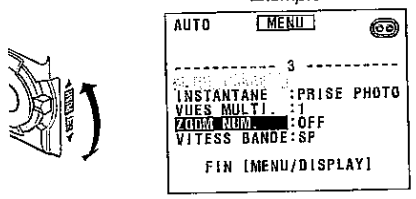

Touche de verrouillage

**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner l'option désirée sur le menu.
- Vous pouvez afficher la suite des options du menu en continuant à tourner le sélecteur dans l'un ou l'autre sens.

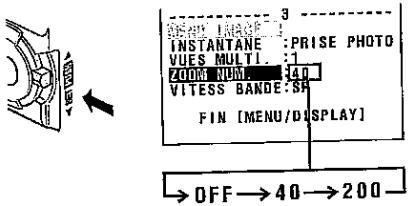
*Exemple*




**Remarque :** Si vous appuyez sur le sélecteur SET-PUSH alors que le curseur jaune se trouve sur une de ligne de séparation des options de menu, il se déplace sur la ligne de séparation suivante.

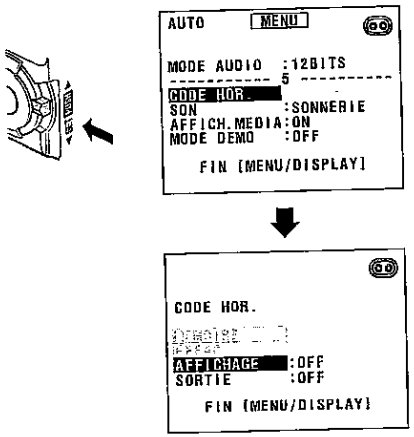
**5** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.
- Si une valeur est affichée à droite d'une option du menu, cette valeur change à chaque pression sur le sélecteur.

*Exemple*




- Si rien n'est affiché à droite d'une option de menu, l'écran de menu disparaît et l'écran de réglage apparaît. Effectuez tous les réglages nécessaires sur l'écran de réglage.

*Exemple*




### Pour faire disparaître l'écran de menu

Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY.

**Remarques :**
- Certaines options de menu sont communes aux différents modes du caméscope. Si l'option de menu TELECOM., par exemple, est sur "OFF" en mode Enregistrement sur cassette, elle est automatiquement placée sur "OFF" dans les autres modes.
- L'écran de menu disparaît automatiquement si aucun réglage n'est effectué dans les 5 minutes.



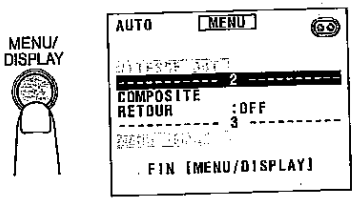


## Enregistrement en mode LP (longue durée)

Le mode LP (enregistrement longue durée) vous permet d'enregistrer avec une durée environ 50 % supérieure à celle du mode SP (enregistrement durée standard) sans perte de qualité d'image.

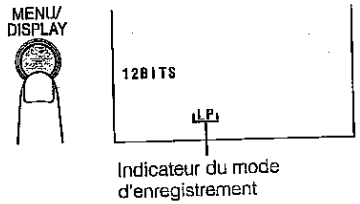
**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

**2** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**3** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "VITESS BANDE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "LP".

**4** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur du mode d'enregistrement change de "SP" à "LP".




Indicateur du mode d'enregistrement

### Pour revenir au mode SP

Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu VITESS BANDE sur "SP" à l'étape 3 ci-dessus.

### Remarques sur l'utilisation du mode LP

- Pour enregistrer en mode LP, utilisez une mini-cassette DV dont l'étiquette indique qu'elle est prévue pour le mode LP.
- Un gel de l'image, des parasites en mosaïque, des interruptions ou pertes de son peuvent se produire dans les cas suivants :
  — si la cassette utilisée n'est pas prévue pour le mode LP ;
  — si une cassette enregistrée en mode LP est lue à des températures élevées ;
  — si une cassette enregistrée en mode LP sur ce caméscope est lue sur un lecteur mini DV ou un caméscope d'un autre fabricant ;
  — si une cassette enregistrée en mode LP est lue sur un lecteur mini DV ou un caméscope sans fonction LP.
- Le doublage sonore n'est pas possible pour des enregistrements en mode LP.

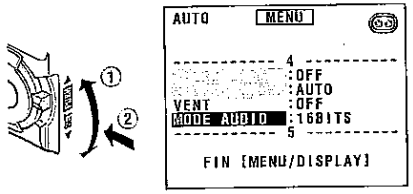
## Sélection du mode d'enregistrement sonore 16 bits

Ce caméscope vous permet de choisir entre les modes d'enregistrement sonore 12 bits et 16 bits. Il enregistre normalement le son en mode d'enregistrement sonore 12 bits. Pour une meilleure qualité du son, sélectionnez le mode d'enregistrement audio 16 bits.

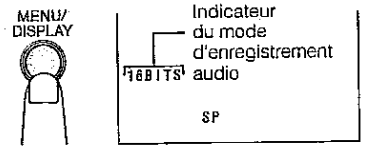
1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MODE AUDIO", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "16BITS".




4 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur du mode d'enregistrement sonore change de "12BITS" à "16BITS".



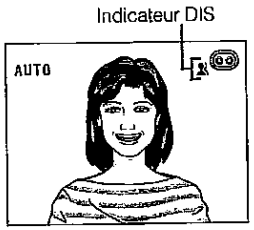

### Pour revenir au mode d'enregistrement audio 12 bits

À l'étape 3 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu MODE AUDIO sur "12BITS".

**Remarque :**
- Lorsque vous utilisez le doublage sonore avec des enregistrements sonores 16 bits, le son doublé et le son d'origine sont tous deux enregistrés en mono (voir page 68).

## Stabilisation d'image numérique (DIS)

La fonction de stabilisation d'image numérique (DIS) a été activée en usine. Elle stabilise l'image en corrigeant électroniquement les secousses relativement faibles qui sont souvent gênantes lors des gros plans.




**Remarque :**
- La fonction DIS ne corrige pas des secousses importantes.

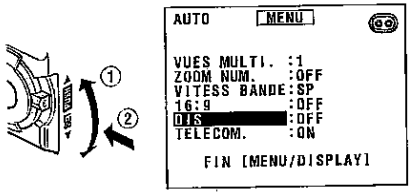
### Comment désactiver la fonction DIS

Lorsqu'il n'y a pas de risques de secousses (si vous utilisez un trépied, par exemple), désactivez la fonction DIS. L'image est plus naturelle lorsque la fonction DIS est désactivée.

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "DIS", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "OFF".




4 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur 🙍 est désactivé.

### Pour revenir en mode DIS

À l'étape 3 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu DIS sur "ON".

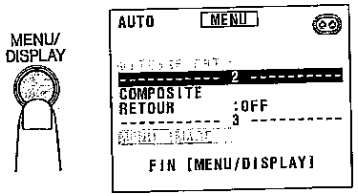
## Réglage du zoom numérique

Vous avez le choix entre trois plages de zoom différentes : 1–10× (zoom optique), 10–40× (zoom numérique) ou 10–200× (zoom numérique). Le zoom numérique vous permet d'enregistrer de saisissantes images en gros plan en procédant de la même manière que pour un zoom normal.

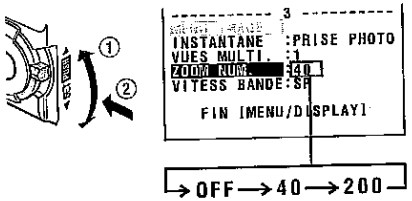
**Remarques :**
- Le zoom numérique s'ajoute au zoom optique pour vous donner une plage de zoom combinée maximale de 1–200×.
- **L'agrandissement numérique de l'image peut se traduire par une dégradation de qualité à des valeurs de zoom élevées.**

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

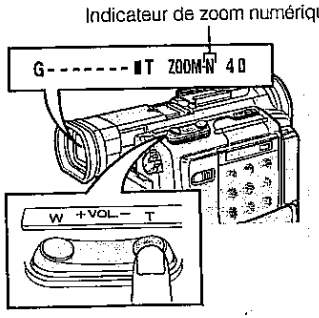



3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "ZOOM NUM.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "40" ou "200".




4 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

- L'indicateur de zoom numérique "N" s'affiche lorsque le zoom numérique est actif.

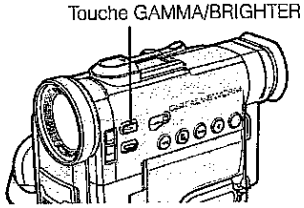



### Pour revenir au zoom optique

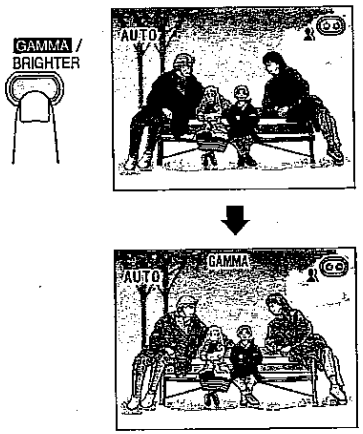
À l'étape 3 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu ZOOM NUM. sur "OFF".

## Compensation de luminosité Gamma

Lorsque le sujet est rétroéclairé, l'image apparaîtra plus sombre si elle est enregistrée normalement. La compensation de luminosité Gamma améliore l'image en augmentant la luminosité du sujet sans affecter les parties plus claires de l'image.

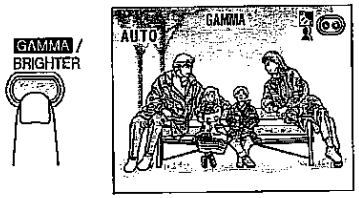



En mode Enregistrement sur cassette ou carte, appuyez une fois sur la touche GAMMA/BRIGHTER.
• "GAMMA" apparaît pour indiquer que la compensation de luminosité Gamma est active.




### Pour une image plus claire

Appuyez à nouveau sur la touche GAMMA/BRIGHTER.
• L'indicateur apparaît.




**Remarque :**
• Lorsque l'indicateur est affiché, l'arrière-plan est légèrement plus lumineux.

### Pour désactiver la compensation de luminosité Gamma

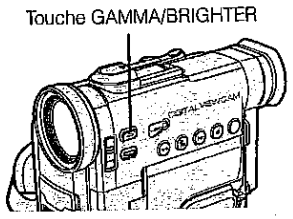
Appuyez sur la touche GAMMA/BRIGHTER jusqu'à ce que "GAMMA" disparaisse.



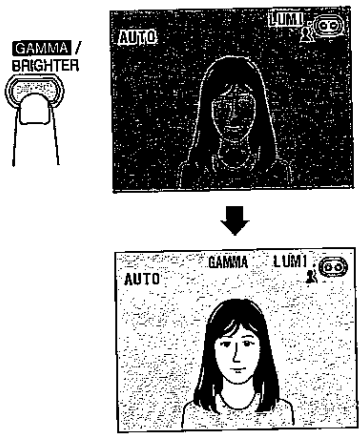
## Gain (Cat's Eye)

Lorsque vous filmez dans un endroit sombre ou mal éclairé, l'indicateur "LUMI." s'affiche. Utilisez la fonction de gain pour que l'image enregistrée soit plus claire.

**Remarque :**
• "LUMI." n'apparaît pas aux endroits suffisamment éclairés. La fonction de gain n'est alors pas utilisable.

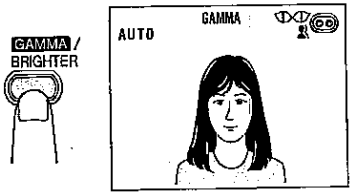



En mode Enregistrement sur cassette ou carte, appuyez une fois sur la touche GAMMA/BRIGHTER.
• "GAMMA" apparaît pour indiquer que la fonction de gain est activée.




### Pour une image plus claire

Appuyez à nouveau sur la touche GAMMA/BRIGHTER.
• L'indicateur apparaît.




### Pour désactiver la fonction de gain

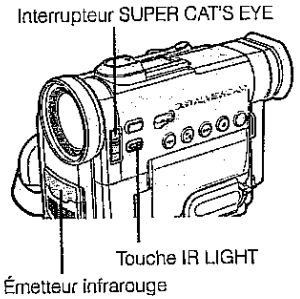
Appuyez sur la touche GAMMA/BRIGHTER jusqu'à ce que "GAMMA" disparaisse.

**Remarques :**
• En mode Gain, des parasites peuvent apparaître sur l'image. Ces parasites augmentent lorsque l'indicateur est affiché.
• Lorsque l'indicateur est affiché, il se peut qu'une image résiduelle apparaisse derrière un sujet qui bouge beaucoup.
• Vous pouvez régler finement la luminosité en utilisant la fonction de correction manuelle de l'exposition (voir page 53).

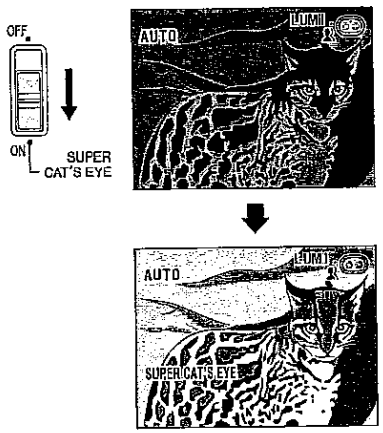
## Tournage de nuit (Super Cat's Eye)

La fonction de tournage de nuit vous permet de filmer en pleine obscurité. Elle est pratique pour enregistrer un animal nocturne la nuit sans utiliser d'éclairage artificiel.

**Remarque :**
- Utilisez la fonction de tournage de nuit lorsque "LUMI." est affiché. Ne l'utilisez pas dans un endroit clair (à l'extérieur l'après-midi, par exemple).




En mode Enregistrement sur cassette ou carte, placez l'interrupteur SUPER CAT'S EYE sur ON.
- "SUPER CAT'S EYE" apparaît et l'image devient plus claire.




### Pour une image plus claire

Appuyez sur la touche IR LIGHT.
- "SUPER CAT'S EYE" passe sur "IR LIGHT" et l'émetteur du caméscope émet un faisceau infrarouge.
- L'image devient monochrome.

### Pour désactiver le tournage de nuit

Placez l'interrupteur SUPER CAT'S EYE sur OFF.

**Remarques :**
- Si vous utilisez le tournage de nuit dans un endroit clair, l'image vire au blanc.
- En tournage de nuit, il se peut que le caméscope ne puisse pas effectuer correctement la mise au point. Utilisez alors la fonction de mise au point manuelle pour obtenir une mise au point correcte (voir page 49).
- Le faisceau infrarouge émis par le caméscope éclaire une zone sur une distance de 3 mètres maximum.
- En tournage de nuit, les fonctions suivantes sont inopérantes :
  — vitesse d'obturation manuelle
  — exposition manuelle
  — verrouillage de la balance des blancs
  — effet image
- Vous pouvez obtenir une image beaucoup plus claire en appuyant sur la touche GAMMA/BRIGHTER pour sélectionner le mode Gain, puis en plaçant l'interrupteur SUPER CAT'S EYE sur ON.

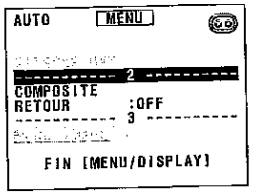


## Retour rapide

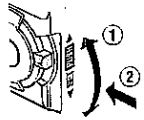
Utilisez cette fonction si, après avoir visionné des scènes que vous avez filmées, vous souhaitez revenir rapidement à la fin de la dernière scène enregistrée pour continuer à enregistrer sur la cassette.

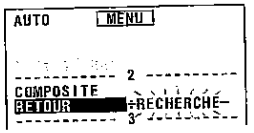
**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

**2** En mode Pause d'enregistrement, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**3** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "RETOUR", puis appuyez sur le sélecteur (②).
- "RECHERCHE" clignote et la bande commence à défiler rapidement en avant ou en arrière jusqu'à la fin de la dernière scène enregistrée.



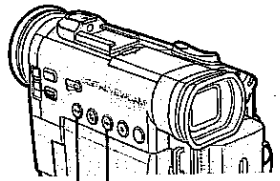

Lorsque la bande atteint la fin de la dernière scène enregistrée, "FINI" s'affiche et le caméscope passe en mode Pause d'enregistrement.

**4** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarques :**
- Pour désactiver la fonction de retour rapide, appuyez à nouveau sur le sélecteur SET-PUSH à l'étape 3.
- Si vous avez retiré la cassette après le dernier enregistrement ou si vous n'avez effectué aucun enregistrement après la mise en place de la cassette, la fonction de retour rapide ne peut pas être utilisée.

## Recherche de séquences

Cette fonction vous permet de rechercher le point de la bande où vous désirez commencer l'enregistrement sans avoir à passer du mode Enregistrement sur cassette au mode Lecture de cassette.




**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

**2** En mode Pause d'enregistrement, appuyez continuellement sur la touche de recherche de séquence avant (▶▶) ou sur la touche de recherche de séquence arrière (◀◀).

Touche de recherche de séquence avant

Touche de recherche de séquence arrière

**3** Relâchez la touche lorsque vous avez trouvé le point où vous désirez commencer l'enregistrement.

**Remarques :**
- Le son est coupé pendant la recherche.
- La recherche de séquence avant s'effectue à la vitesse de lecture normale. La recherche de séquence arrière s'effectue à six fois la vitesse de lecture normale.
- Durant la recherche de séquence arrière, l'image est parasitée.

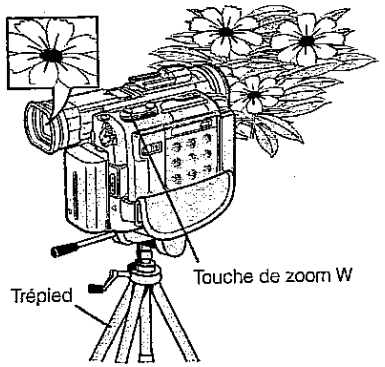
## Mise au point automatique

Le caméscope est préréglé en mode Mise au point automatique. Ce mode permet d'effectuer une mise au point parfaite sur presque tous les types de sujets. En mode Mise au point automatique, le caméscope effectue automatiquement la mise au point sur le centre de la scène. Cadrez toujours le sujet au centre de la scène.

**Remarques :**
- S'il n'y a pas de sujet au centre de la scène, la zone de mise au point s'étend et la mise au point s'effectue sur le sujet le plus près du centre.
- S'il n'y a aucun sujet affiché, le caméscope effectue automatiquement un zoom arrière jusqu'à ce qu'un sujet soit cadré.
- La mise au point automatique peut être inopérante dans les situations décrites à la page 49. Dans ces situations, utilisez la fonction de mise au point manuelle.

## Prise de vue en macro

Ce caméscope vous permet de filmer en gros plan de petits objets tels que fleurs ou insectes ou de composer des titres pour vos enregistrements vidéo. N'effectuez pas un zoom avant pour enregistrer une image agrandie d'un sujet situé à moins de 1,5 m environ du caméscope. Faites un zoom arrière complet en appuyant sur la touche de zoom W, puis approchez le caméscope du sujet jusqu'à ce que vous obteniez l'angle de prise de vue désiré. Le caméscope effectue automatiquement la mise au point sur le sujet lorsque l'objectif est réglé sur l'angle maximum.

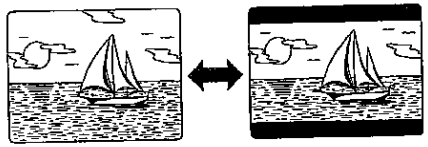



**Remarques :**
- Lorsque vous filmez en macro, assurez-vous que le sujet reçoit suffisamment de lumière.
- Pour éviter les secousses, il est recommandé d'utiliser un trépied lorsque vous filmez en macro.

## Grand écran (16:9)

La fonction Grand écran vous permet d'enregistrer des scènes avec l'effet panoramique d'un film dans une salle de cinéma. Le haut et le bas de l'écran sont masqués par des bandes noires pour donner un rapport largeur/hauteur de 16 : 9.

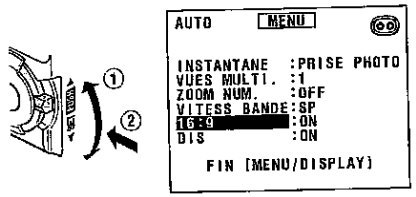
Écran normal Grand écran



1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "16:9", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "ON".




4 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'image apparaît avec le haut et le bas masqués.

### Pour revenir à l'écran normal

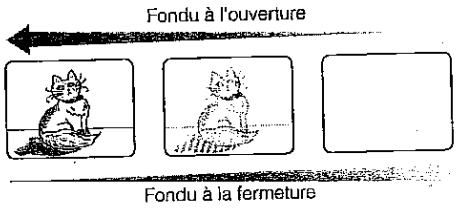
À l'étape 3 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu 16:9 sur "OFF".

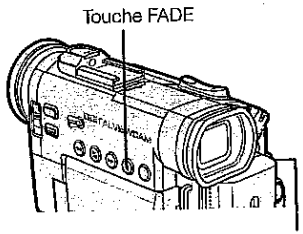
**Remarques :**
- Vous ne pouvez utiliser la fonction Grand écran que lorsque le caméscope est en mode Enregistrement sur cassette.
- Lorsque l'enregistrement avec décomposition stroboscopique est activé en mode Grand écran, les images individuelles n'apparaissent pas en mode Grand écran.



## Fondu à l'ouverture et à la fermeture

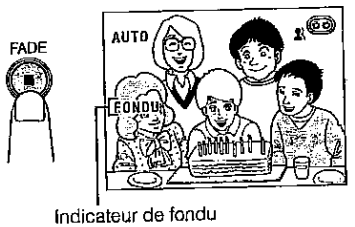
La fonction de fondu vous permet de faire apparaître et disparaître progressivement l'image et le son au début ou à la fin d'une scène de manière à créer une transition entre deux scènes. Cet effet permet de souligner des changements importants dans le paysage.



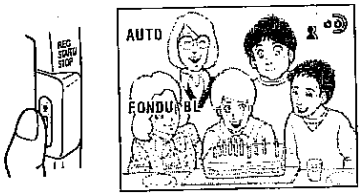




1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

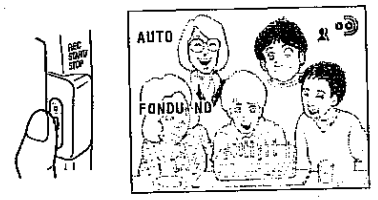
2 En mode Pause d'enregistrement, appuyez sur la touche FADE.
- "FONDU" apparaît.




3 Appuyez sur la touche REC START/STOP pour commencer à enregistrer.
- L'écran devient blanc et l'image et le son apparaissent progressivement.




4 Appuyez sur la touche REC START/STOP au point où vous désirez arrêter l'enregistrement.
- L'image et le son disparaissent progressivement tandis que l'écran devient graduellement blanc. Le caméscope revient ensuite au mode Pause d'enregistrement.




### Pour désactiver le mode Fondu

Appuyez à nouveau sur la touche FADE. "FONDU" disparaît.

### Pour n'utiliser que le fondu à la fermeture

1 Pendant l'enregistrement sur cassette, appuyez sur la touche FADE pour afficher "FONDU".

2 Appuyez sur la touche REC START/STOP au point où vous désirez arrêter l'enregistrement.

**Remarque :**
- Après le fondu à la fermeture, le mode fondu est automatiquement désactivé.

# Enregistrement d'image fixe sur cassette

Vous pouvez enregistrer des images fixes de sujets avec le son normal sur cassette en sélectionnant l'un des trois modes d'enregistrement d'images fixes.

### Modes d'enregistrement d'images fixes

**PRISE PHOTO :** Une image fixe est enregistrée pendant 6 secondes après les effets sonores et visuels de la fermeture d'un obturateur d'appareil photo.

**INSTANT. :** Une image fixe (instantané) est enregistrée pendant 6 secondes.

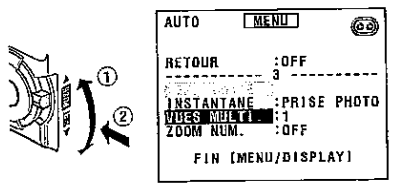
**FIXE :** Une image fixe continue est enregistrée.

### Sélection du mode d'enregistrement d'image fixe

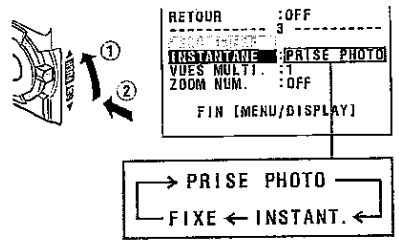
1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "VUES MULTI.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "1".

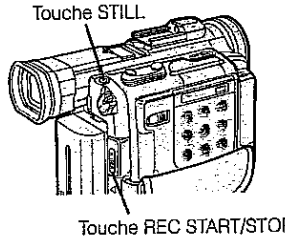



4 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "INSTANTANE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner le mode d'enregistrement d'image fixe désiré.




5 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Utilisation de l'enregistrement d'image fixe




1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 En mode Pause d'enregistrement, appuyez sur la touche STILL.
- Une image fixe du sujet s'affiche.

3 Appuyez sur la touche REC START/STOP.
- L'image fixe du sujet sera enregistrée.

En modes PRISE PHOTO et INSTANT., le caméscope revient en Pause d'enregistrement après avoir enregistré une image fixe pendant 6 secondes.

### Pour passer en mode Pause d'enregistrement

Appuyez sur la touche REC START/STOP.

### Pour annuler l'image fixe

**En modes PRISE PHOTO et INSTANT.,** appuyez sur la touche STILL alors que le caméscope est en mode Pause d'enregistrement.

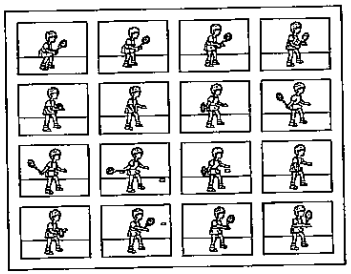
**En mode FIXE,** appuyez sur la touche STILL.

**Remarques :**
- Vous pouvez également utiliser l'enregistrement d'image fixe pendant l'enregistrement en appuyant sur la touche STILL.
- Si vous utilisez PRISE PHOTO pendant l'enregistrement, les effets sonores et visuels de la fermeture d'un obturateur d'appareil photo sont enregistrés.
- Vous pouvez utiliser PRISE PHOTO sans l'effet sonore d'un obturateur d'appareil photo en plaçant l'option de menu SON sur "OFF" (voir page 58).
- La qualité d'image en mode Enregistrement d'images fixes sera légèrement inférieure à celle d'images normales.



# Enregistrement avec décomposition stroboscopique

La fonction d'enregistrement avec décomposition stroboscopique vous permet d'enregistrer un sujet en mouvement rapide à des intervalles de 1/8ème de seconde par une suite de 9 à 16 images fixes. Vous pouvez ainsi vérifier votre technique dans des sports comme le tennis ou le golf.

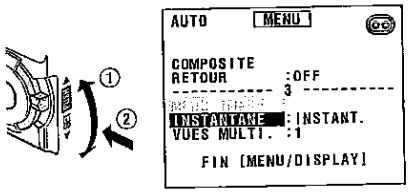


### Activation du mode d'enregistrement avec décomposition stroboscopique

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "INSTANTANE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "INSTANT." ou "FIXE".

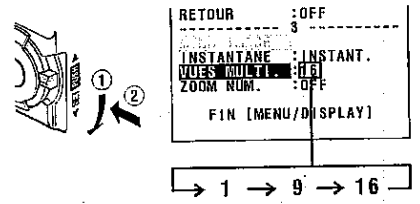



**INSTANT. :** Une suite d'images fixes est enregistrée pendant 6 secondes.

**FIXE :** Une suite d'images fixes est continuellement enregistrée jusqu'à ce que vous appuyiez à nouveau sur la touche REC START/STOP.

**Remarque :** L'enregistrement avec décomposition stroboscopique ne peut pas être utilisé en mode PRISE PHOTO.

4 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "VUES MULTI.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "9" (suite de 9 images fixes) ou "16" (suite de 16 images fixes).




5 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Utilisation de l'enregistrement avec décomposition stroboscopique

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 En mode Pause d'enregistrement, appuyez sur la touche STILL.
- Une suite d'images fixes du sujet est affichée.

3 Appuyez sur la touche REC START/STOP.
- La suite d'images fixes est enregistrée.

En mode INSTANT., le caméscope revient en Pause d'enregistrement après l'enregistrement d'une suite d'images fixes pendant 6 secondes.

### Pour passer en mode Pause d'enregistrement

Appuyez sur la touche REC START/STOP.

### Pour annuler la suite d'images fixes

**En mode INSTANT.,** appuyez sur la touche STILL alors que le caméscope est en mode Pause d'enregistrement.

**En mode FIXE,** appuyez sur la touche STILL.

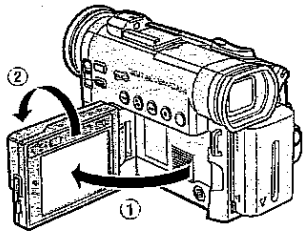
**Remarques :**
- L'enregistrement avec décomposition stroboscopique peut également être utilisé pendant l'enregistrement en appuyant sur la touche STILL.
- La qualité d'image en mode Enregistrement avec décomposition stroboscopique est légèrement inférieure à celle des images normales.
- **L'enregistrement avec décomposition stroboscopique ne peut pas être utilisé avec le zoom numérique ou les effets image.**

## Pour que ceux que vous filmez puissent se voir sur l'écran

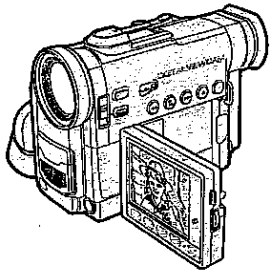
Ouvrez l'écran LCD et pivotez-le de 180° verticalement pour le tourner de l'autre côté afin que ceux que vous filmez puissent se voir sur l'écran pendant que vous tournez par le viseur.

Si le caméscope est placé sur un support stable, vous pouvez vous filmer vous-même tout en vous regardant sur l'écran LCD. La télécommande infrarouge fournie est utile pour de telles occasions.

**1** Ouvrez complètement l'écran LCD (①), puis pivotez-le ensuite de 180° verticalement (②).




**2** Placez l'interrupteur principal sur CAMERA.
- Le sujet apparaît dans le viseur et une image symétrique du sujet s'affiche sur l'écran LCD.



**3** Placez le sélecteur de support sur TAPE ou CARD et commencez l'enregistrement.

**Attention :**
- N'inversez pas l'image en pivotant l'écran pendant l'enregistrement.

**Remarques :**
- L'image à l'écran est automatiquement inversée lorsque l'écran est pivoté verticalement entre 135° et 180°. Lorsque le moniteur est pivoté en arrière à moins de 135°, l'image redevient normale.
- Si l'indicateur ⚠ clignote lorsque l'écran est en position inversée, ceci indique un avertissement. Pour vérifier de quel type d'avertissement il s'agit, pivotez l'écran en arrière à moins de 135°. (Pour la description des indicateurs d'avertissement, voir pages 7 et 8.)



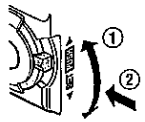
## Utilisation de la télécommande infrarouge

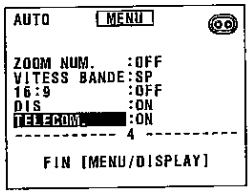
Utilisez la télécommande infrarouge fournie pour commander le caméscope à distance lorsque, par exemple, vous désirez vous filmer vous-même ou que le caméscope est raccordé à un téléviseur afin d'être utilisé comme magnétoscope.

### Activation de la télécommande infrarouge

**1** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "TELECOM.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "ON".

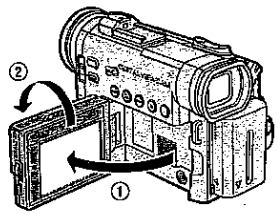



**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Utilisation de la télécommande infrarouge

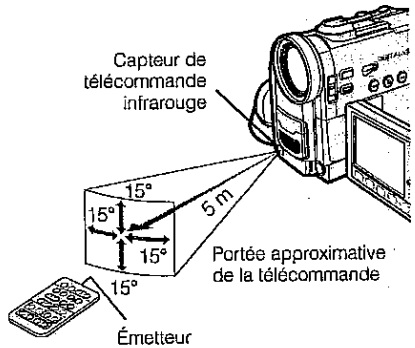
**1** Ouvrez complètement l'écran LCD (①), puis pivotez-le ensuite de 180° verticalement (②).

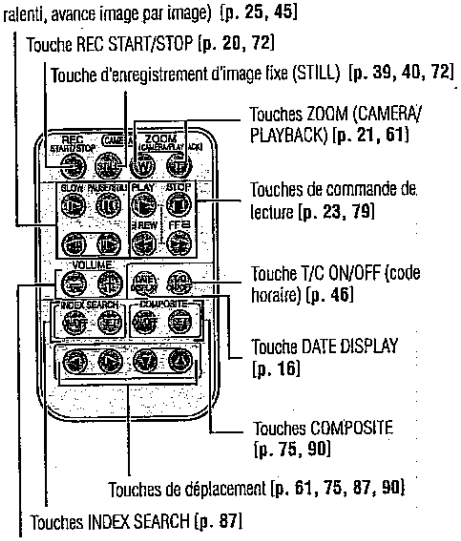



**2** Placez le sélecteur de support sur TAPE ou CARD sur le caméscope.

**3** Placez l'interrupteur principal du caméscope sur CAMERA ou VCR.

**4** Dirigez l'émetteur de la télécommande vers le capteur de télécommande infrarouge du caméscope et appuyez sur les touches pour commander l'appareil.





Touches de lecture avec effet spécial (arrêt sur image, lecture arrière, ralenti, avance image par image) [p. 25, 45]
Touche REC START/STOP [p. 20, 72]
Touche d'enregistrement d'image fixe (STILL) [p. 39, 40, 72]
Touches ZOOM (CAMERA/PLAYBACK) [p. 21, 61]
Touches de commande de lecture [p. 23, 79]
Touche T/C ON/OFF (code horaire) [p. 46]
Touche DATE DISPLAY [p. 16]
Touches COMPOSITE [p. 75, 90]
Touches de déplacement [p. 61, 75, 87, 90]
Touches INDEX SEARCH [p. 87]
Touches VOLUME [p. 23]

**Remarques :**
- Veillez à ce que les rayons du soleil ou une forte lumière intérieure ne frappent pas directement le capteur de télécommande car ceci pourrait empêcher le bon fonctionnement de la télécommande.
- Veillez à ce qu'il n'y ait pas d'obstacle entre la télécommande et le capteur de télécommande.
- Si la télécommande ne fonctionne pas car la pile est épuisée, mettez en place une pile au lithium CR2025 neuve (voir page 13).

# Utilisation de l'écran LCD-télécommande

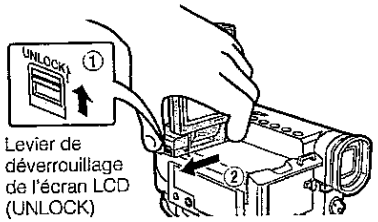
L'écran LCD peut être séparé de l'appareil et utilisé comme télécommande. Après avoir stabilisé le caméscope (en le plaçant sur un trépied, par exemple), vous pouvez ainsi commander des opérations à distance tout en les contrôlant sur l'écran LCD-télécommande.

## Retrait de l'écran LCD

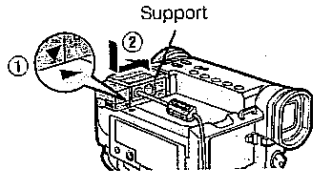
1 Déconnectez la batterie d'alimentation ou le câble CC du caméscope.

2 Ouvrez l'écran LCD.

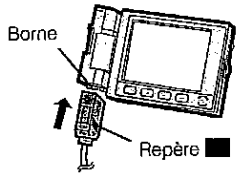
3 Tout en maintenant le levier de déverrouillage de l'écran LCD (UNLOCK) (①) soulevé, poussez l'écran LCD dans le sens de la flèche (②) pour le retirer.




4 Alignez le repère ▼ du support du câble de l'écran LCD amovible fourni sur le repère ▲ du caméscope (①), puis poussez le support dans le sens de la flèche (②) jusqu'à ce qu'il se verrouille.



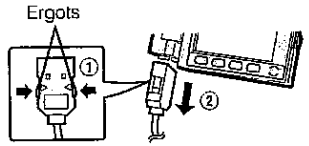

5 Avec le repère ■ du connecteur du câble de l'écran LCD amovible tourné vers la droite, alignez la partie profilée du connecteur sur la borne de l'écran LCD et insérez le connecteur jusqu'à ce qu'il se verrouille.



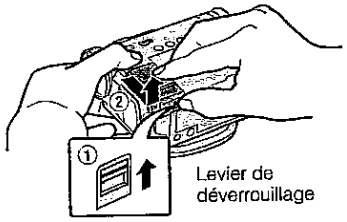

## Pour remettre l'écran LCD en place sur le caméscope

1 Effectuez l'opération de l'étape 1 ci-dessus.

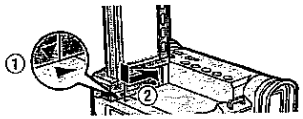
2 Tout en maintenant les ergots (①) du connecteur abaissés, débranchez le connecteur du câble de l'écran LCD amovible de l'écran LCD (②).




3 Tout en maintenant le levier de déverrouillage (①) relevé, poussez le support du câble de l'écran LCD amovible dans le sens de la flèche (②) et retirez-le.



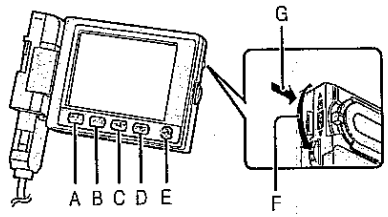

4 Alignez le repère ▼ de l'écran LCD sur le repère ▲ du caméscope (①) et poussez l'écran LCD dans le sens de la flèche (②) jusqu'à ce qu'il se verrouille.






## Fonctions des touches et du cadran de commande

Vous pouvez effectuer les opérations ci-dessous à l'aide des touches et du cadran de commande de l'écran LCD-télécommande. Pour les scènes où peuvent être utilisées ces opérations, reportez-vous aux pages indiquées entre crochets.




| Touche/cadran | Mode d'enregistrement | | Mode de lecture | |
|---|---|---|---|---|
| | Tape (cassette) | Card (carte) | Tape (cassette) | Card (carte) |
| A | Démarrage/arrêt de l'enregistrement (ENREG) [p. 20, 72] | | Rembobinage (◄◄) [p. 23] | Sélection de l'image précédente (◄) [p. 79] |
| B | Diminution du niveau du son du micro (MIC ▼) [p. 57] | — | Lecture (►/II) [p. 23] | Lecture (LECT.) [P. 79] |
| C | Augmentation du niveau du son du micro (MIC ▲) [p. 57] | — | Avance rapide (►►) [p. 23] | Sélection de l'image suivante (►) [p. 79] |
| D | Image fixe (FIXE) [p. 39, 40, 72] | | Arrêt ( ■ ) [p. 23] | Affichage des miniatures (INDEX) [p. 79] |
| E* | Mise sous tension/hors tension | | | |
| F (tournez) | Commande du zoom [p. 21] | | Commande du volume [p. 23] | — |
| G* (appuyez) | Sélection du mode d'enregistrement/lecture [p. 26] | | | |

* Pour cette opération, maintenez cette touche ou le cadran enfoncés pendant plus de 2 secondes.

## Utilisation de l'écran LCD/télécommande

1 Mettez le caméscope sous tension.

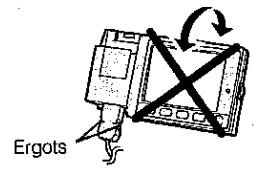
2 Placez le sélecteur de support du caméscope sur TAPE ou CARD.

3 Placez le commutateur d'alimentation du caméscope sur CAMERA ou VCR.

4 Agissez sur les touches ou le cadran de l'écran LCD-télécommande.

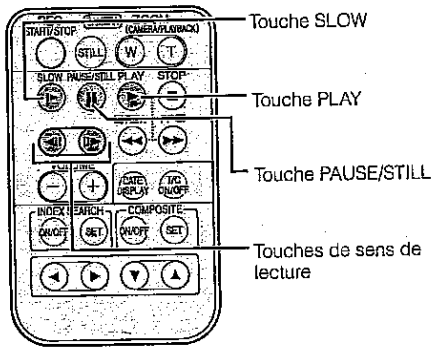
**Remarque :**
- Il n'est pas possible de mettre le caméscope sous tension en appuyant sur la touche E (marche/arrêt) si le commutateur d'alimentation du caméscope n'est pas sur CAMERA ou VCR.

**Attention :**
- Ne faites pas pivoter l'écran LCD verticalement avec les ergots du connecteur du câble de l'écran LCD amovible tournés d'un côté ou de l'autre car ceci pourrait endommager l'écran LCD.



# Fonctions de lecture de cassette avec la télécommande infrarouge

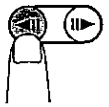
Les fonctions de lecture de cassette ci-dessous peuvent être commandées à l'aide de la télécommande infrarouge fournie. (Pour l'utilisation de la télécommande infrarouge, voir page 42.)




## Lecture arrière

La fonction de lecture arrière vous permet de visionner les images en arrière.

Pendant la lecture d'une cassette, appuyez sur la touche de sens de lecture ◀II.



Pour revenir à la lecture normale, appuyez sur la touche PLAY (▶).

## Ralenti

Cette fonction vous permet de visionner les images au ralenti.

Pendant la lecture d'une cassette, appuyez sur la touche SLOW ( I► ).

Pour visionner les images au ralenti en arrière, appuyez sur la touche de sens de lecture ◀II.

Pour revenir à la lecture normale, appuyez sur la touche PLAY (▶).

**Remarque :**

- Pour protéger la bande, le caméscope revient automatiquement en mode de lecture normale si vous le laissez en mode Ralenti pendant plus de 10 minutes.

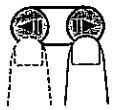
## Avance image par image

Cette fonction vous permet de visionner des images fixes une à une.

**1** Pendant la lecture d'une cassette , appuyez sur la touche PAUSE/STILL ( II ), pour passer en pause de lecture.

**2** Appuyez sur la touche de sens de lecture II► (ou ◀II ).

- A chaque pression sur la touche, l'image avance (ou recule) d'une image.



Pour revenir à la lecture normale, appuyez sur la touche PLAY (▶).

**Remarques :**

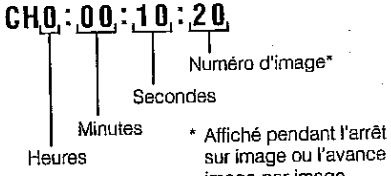
- Le son est coupé pendant la lecture arrière, le ralenti et l'avance image par image.
- Si vous utilisez la fonction de ralenti ou d'avance image par image avec une cassette enregistrée en mode LP (longue durée), il se peut que la bande avance de plusieurs images à la fois.



# Utilisation du code horaire

Le code horaire indique les heures, minutes et secondes d'enregistrement et le numéro d'image (1 image = 1/25 sec. environ). Il est automatiquement enregistré avec le sujet lorsque vous enregistrez sur cassette. Vous pouvez afficher le code horaire à l'écran pour qu'il vous serve de compteur précis en mode Lecture de cassette et mode enregistrement sur cassette.

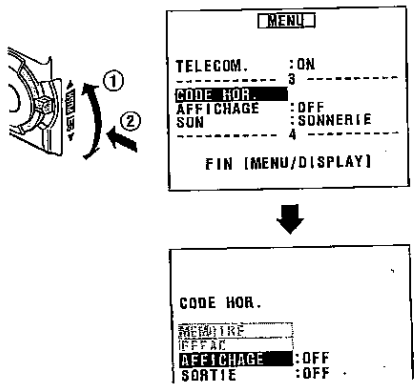
## Format d'affichage




- Les écrans d'exemple pour cette fonction sont ceux du mode Lecture de cassette.

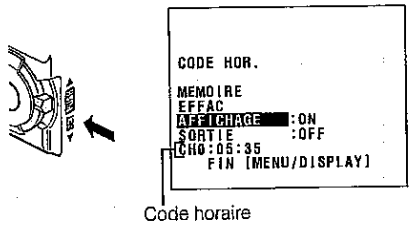
**1** Pendant la lecture d'une cassette (ou l'enregistrement sur cassette), appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "CODE HOR.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de code horaire.




**3** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option AFFICHAGE sur "ON".

- Le code horaire apparaît.




**Remarque :** Si "CH" n'apparaît pas, tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "MEMOIRE", puis appuyez sur le sélecteur jusqu'à ce que "CH" s'affiche.

**4** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de code horaire.

### Pour désactiver le code horaire

Après l'étape 2, tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "AFFICHAGE", puis appuyez sur le sélecteur pour sélectionner "OFF".

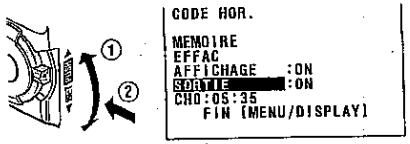
**Remarques :**

- Lorsque la bande atteint une partie non enregistrée, le code horaire revient à zéro (CH0:00:00). Une fois enregistré, le code horaire ne peut pas être changé.
- Vous pouvez également activer et désactiver le code horaire en appuyant sur la touche T/C ON/OFF de la télécommande infrarouge.

### Affichage du code horaire sur un téléviseur pendant la lecture d'une cassette

**1** En mode lecture de cassette, effectuez les opérations 1 à 3 ci-dessus.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "SORTIE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "ON".



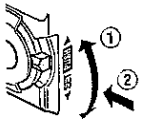
## Utilisation du compteur de bande

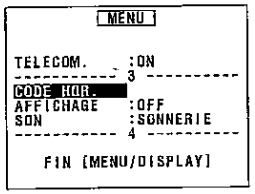
Le compteur de bande affiche la durée écoulée de lecture ou d'enregistrement en heures, minutes et secondes durante la lecture d'une cassette ou un enregistrement sur cassette. (Il continue à compter même lorsqu'il n'est pas affiché.) Cette fonction peut être activée et utilisée en mode lecture sur cassette comme en mode Enregistrement sur cassette.

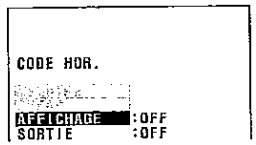
- Les écrans d'exemple pour cette fonction sont ceux du mode lecture sur cassette.

**1** Avant la lecture d'une cassette (ou l'enregistrement sur cassette), appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

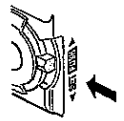
**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "CODE HOR.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de code horaire.

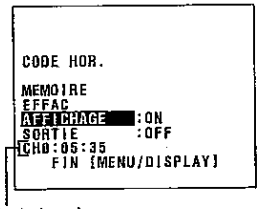




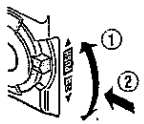

**3** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option AFFICHAGE sur "ON".
- Le code horaire apparaît.

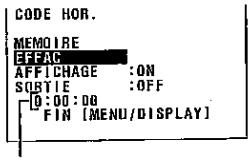





Code horaire

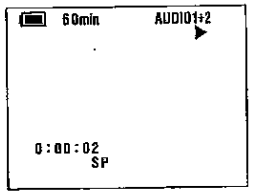
**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "EFFAC", puis appuyez sur le sélecteur (②).
- L'affichage de code horaire est remplacé par celui du compteur de bande réglé sur "0:00:00".






Compteur de bande

**5** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de code horaire, puis commencez la lecture d'une cassette (ou l'enregistrement sur cassette).
- Vous pouvez vérifier la durée de lecture (ou d'enregistrement sur cassette) avec le compteur de bande.




**Remarque :**
- Il se peut que le compteur indique une valeur légèrement différente de la durée réelle. Ceci se produit notamment si vous rembobinez ou faites avancer rapidement la bande plusieurs fois. La différence peut alors atteindre plusieurs secondes.

### Pour désactiver le compteur de bande

Après l'étape 2, tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "AFFICHAGE", puis appuyez sur le sélecteur pour sélectionner "OFF".



### Mémoire du compteur

La fonction de mémoire du compteur vous permet de revenir au début d'une scène donnée sur une cassette. La position de la bande sur laquelle vous remettez le compteur à zéro (M 0:00:00) est mémorisée pour vous permettre d'y revenir plus tard.

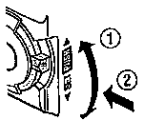
#### *Mode Lecture de cassette*

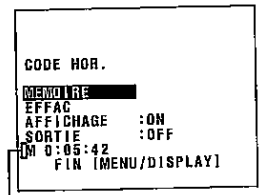
**1** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "CODE HOR.", puis appuyez sur le sélecteur pour afficher l'écran de code horaire.

**3** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option AFFICHAGE sur "ON".

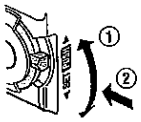
**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MEMOIRE", puis appuyez sur le sélecteur (②).
- L'indicateur de mémoire de compteur apparaît.

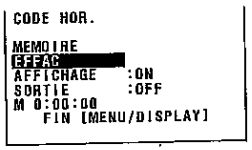





Indicateur de mémoire de compteur

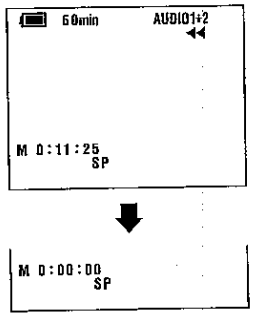
**5** Pendant la lecture, tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "EFFAC", puis appuyez sur le sélecteur (②) au début de la scène sur laquelle vous désirez revenir plus tard.
- Le compteur est remis à zéro.






**6** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de code horaire et reprendre la lecture. Appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ) pour terminer la lecture.

**7** Appuyez sur la touche de rembobinage (◀◀) pour revenir au début de la scène désirée.
- La bande s'arrête automatiquement lorsque le compteur atteint "M 0:00:00".




**Remarques :**
- La touche d'avance rapide (▶▶) peut être utilisée de la même manière.
- Il se peut que la bande s'arrête légèrement devant ou derrière le point où vous avez remis le compteur à "M 0:00:00".

**8** Appuyez sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II) pour visionner la scène.

#### *Mode Enregistrement sur cassette*

**1** Effectuez les opérations 1 à 4 ci-dessus.

**2** Avant de filmer la scène sur laquelle vous désirez revenir plus tard, tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "EFFAC", puis appuyez sur le sélecteur.
- Le compteur est remis à zéro.

**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de code horaire et commencer l'enregistrement.

**4** Après l'enregistrement, placez l'interrupteur principal sur VCR, puis effectuez les opérations 7 et 8 ci-dessus.

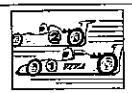
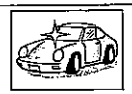
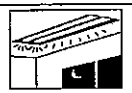
### Pour désactiver la mémoire du compteur

Sélectionnez "MEMOIRE" à l'écran de code horaire, puis appuyez sur le sélecteur SET-PUSH. L'affichage de mémoire de compteur est remplacé par l'affichage de code horaire.

**Remarque :**
- Cette fonction est désactivée pendant la recherche vidéo.

## Mise au point manuelle

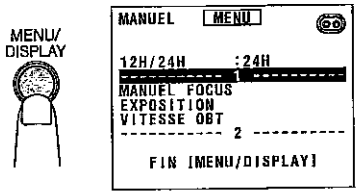
Dans les situations ci-dessous, il se peut que la fonction de mise au point automatique ne puisse pas faire la mise au point sur le sujet. Placez alors le caméscope en mode de mise au point manuelle et faites la mise au point manuellement.

| | |
|---|---|
| Sujet trop sombre | Contraste insuffisant (paysage enneigé, par exemple.) |
|  Sujet se déplaçant rapidement | Sujet sur un fond trop lumineux |
| Sujet avec des rales horizontales | Sujet filmé à travers une vitre sale ou mouillée |
|  Sujet reflétant la lumière | Deux sujets à des distances différentes se chevauchant dans la même scène |
| Sujet avec des motifs fins ou répétitifs | Sujets à des distances différentes apparaissant en même temps au centre de la scène |
|  Utilisation de l'obturateur rapide sous un éclairage fluorescent | |

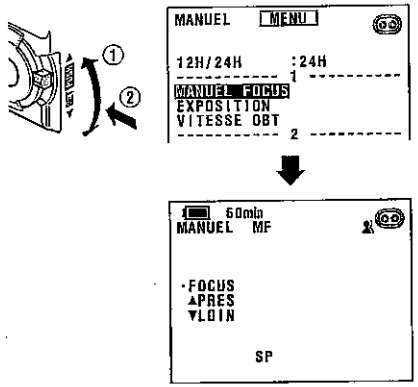
**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

**2** Appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour sélectionner le mode manuel.

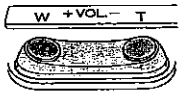
**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.



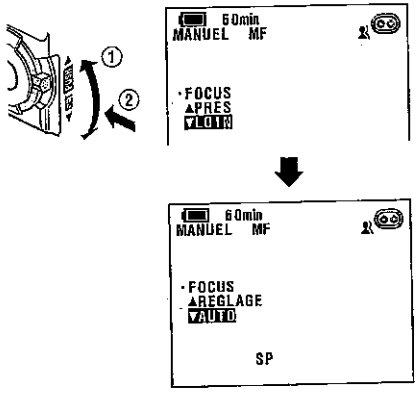

**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MANUEL FOCUS", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de mise au point manuelle.



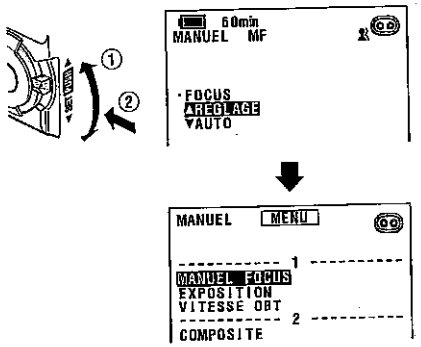

**5** Appuyez sur les touches de zoom pour cadrer le sujet.



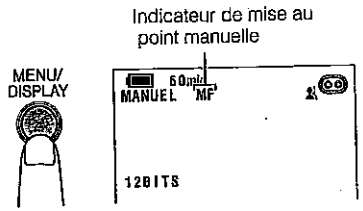

**6** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour faire la mise au point sur le sujet, puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de mise au point manuelle.




**7** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "REGLAGE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de mise au point manuelle.




**8** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- "MF" s'affiche.




### Pour désactiver le mode de mise au point manuelle

Sélectionnez "AUTO" sur l'écran de réglage de la mise au point, puis appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.

**Remarques :**
- Le caméscope risque de ne pas effectuer correctement la mise au point s'il se trouve à moins de 1,5 m environ. Réglez la commande de zoom sur grand angle, puis essayez de refaire la mise au point.
- Si l'objectif est sale ou embué, il se peut que le caméscope n'effectue pas correctement la mise au point.
- Lorsque "MF" est affiché, vous pouvez régler la mise au point manuellement en tournant le sélecteur SET-PUSH même si l'écran de mise au point manuelle n'est pas affiché.
- **Il n'est pas possible d'utiliser la mise au point manuelle lorsque le niveau du son du microphone est réglé manuellement.**
- Pour annuler tous les réglages manuels et revenir au mode Auto, appuyez sur la touche AUTO ON/OFF.

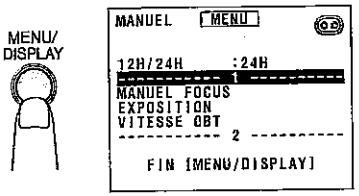
# Réglage de la vitesse d'obturation

La vitesse d'obturation est préréglée en mode auto et la valeur convenant le mieux à l'éclairage ambiant est automatiquement utilisée. Toutefois, vous pouvez régler la vitesse d'obturation manuellement en fonction du sujet ou de la situation pour obtenir une image de haute qualité.

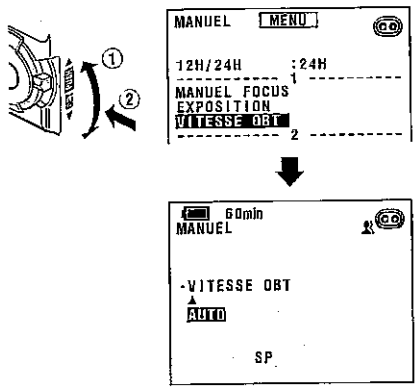
**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

**2** Appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour sélectionner le mode manuel.

**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "VITESSE OBT", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de sélection de vitesse d'obturation.




**5** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner la vitesse d'obturation.

| Indicateur de vitesse d'obturation | Vitesse d'obturation |
|---|---|
| 10000 | 1/10 000 sec. |
| 4000 | 1/4 000 sec. |
| 2000 | 1/2 000 sec. |
| 1000 | 1/1 000 sec. |
| 500 | 1/500 sec. |
| 250 | 1/250 sec. |
| 120 | 1/120 sec. |
| 50 | 1/50 sec. |
| AUTO | Variable |

**6** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.
- La vitesse d'obturation sélectionnée s'affiche sur l'écran de menu.

**7** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Pour revenir en mode de sélection automatique de la vitesse d'obturation

Sélectionnez "AUTO" à l'étape 5 ci-dessus, puis appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.



## Vitesses d'obturation recommandées

Plus la vitesse d'obturation est élevée, plus l'image est sombre. Vous devez donc sélectionner la vitesse d'obturation la plus appropriée à l'éclairage ambiant.

| Situation | Vitesse d'obturation recommandée |
|---|---|
| • Tournage de scènes sportives en plein air par temps ensoleillé<br>• Tournage dans une station de sports d'hiver par temps ensoleillé | 1/10 000 sec.<br>↓<br>1/1 000 sec. |
| • Tournage de scènes sportives en plein air par temps partiellement nuageux<br>• Tournage de scènes extérieures à travers la vitre d'une voiture (pour réduire le flou causé par les vibrations du caméscope) | 1/1 000 sec.<br>↓<br>1/250 sec. |
| • Pour réduire l'éclairage de moitié<br>Pour des scènes où vous devriez normalement utiliser un filtre ND2. | 1/120 sec. |

## Conseils d'utilisation de la vitesse d'obturation manuelle

- Vous pouvez utiliser des vitesses d'obturation rapides avec la fonction d'enregistrement d'images fixes (voir page 39) pour enregistrer des images fixes de sujets se déplaçant rapidement avec une meilleure qualité.
- Si les images à l'écran scintillent lorsque vous enregistrez sous un éclairage fluorescent, vous devez pouvoir le corriger en réglant la vitesse d'obturation sur 1/120 sec.

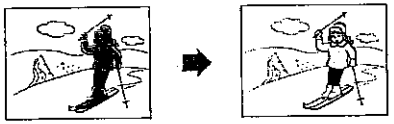
**Remarques :**
- L'enregistrement avec une vitesse d'obturation supérieure à 1/50 sec. tend à assombrir l'image. Lorsque vous utilisez une vitesse d'obturation élevée, veillez à ce que l'éclairage soit suffisant.
- L'utilisation d'une vitesse d'obturation élevée sous un éclairage fluorescent provoque un scintillement de l'image et peut entraîner une distorsion chromatique périodique.
- **Le réglage de la vitesse d'obturation manuelle est annulé si vous sélectionnez ensuite un effet image.**
- **Vous ne pouvez pas régler la vitesse d'obturation manuelle lors d'un tournage de nuit.**
- Pour annuler tous les réglages manuels et revenir au mode Auto, appuyez sur la touche AUTO ON/OFF.

## Exposition manuelle

Le caméscope est préréglé en mode d'exposition automatique et choisit automatiquement la meilleure ouverture. Si la différence de luminosité entre le sujet et le fond est excessive, il se peut que l'image ne soit pas nette. Utilisez alors la fonction d'exposition manuelle pour corriger l'ouverture.

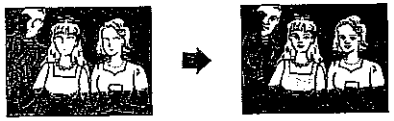
*Si le fond est trop clair et le sujet trop sombre (sujet en contre-jour)*

- Sélectionnez une valeur d'ouverture plus élevée pour augmenter le passage de lumière par l'objectif.



*Si le sujet est trop clair contre le fond*

- Sélectionnez une valeur d'ouverture plus faible pour diminuer le passage de lumière par l'objectif.

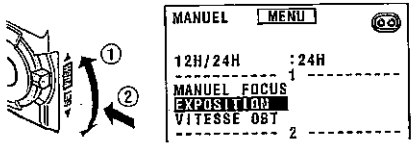


**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

**2** Appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour sélectionner le mode manuel.

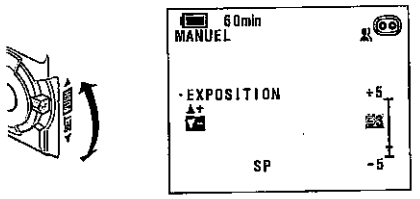
**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "EXPOSITION", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran d'exposition manuelle.



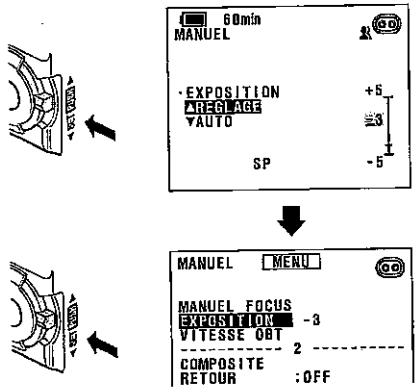

**5** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner la valeur d'ouverture désirée.

- Le numéro indiqué est la valeur d'ouverture sélectionnée. La plage de réglage s'étend de –5 (lumière minimum) à +5 (lumière maximum).




**6** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour afficher l'écran de réglage de l'exposition, puis appuyez sur le sélecteur.

- La valeur d'ouverture sélectionnée s'affiche sur l'écran de menu.




**7** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Pour désactiver le mode d'exposition manuelle

Après avoir affiché l'écran de réglage de l'exposition à l'étape 6 ci-dessus, tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "AUTO", puis appuyez sur le sélecteur.

**Remarques :**

- **Le mode d'exposition manuelle est annulé si vous sélectionnez ensuite un effet image.**
- **L'exposition manuelle ne peut pas être utilisée en tournage de nuit.**
- Pour annuler tous les réglages manuels et revenir au mode Auto, appuyez sur la touche AUTO ON/OFF.



## Verrouillage de la balance des blancs

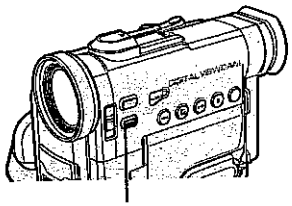
Selon les conditions d'éclairage, la couleur du sujet à l'écran peut ne pas être fidèle. Le caméscope a été préréglé en mode Balance des blancs automatique et la teinte de l'image est automatiquement réglée en fonction des conditions d'éclairage.

Il se peut que la balance des blancs automatique n'agisse pas correctement avec les sujets ci-dessous. Utilisez alors la fonction de verrouillage de la balance des blancs.

- Sujets à dominante chromatique ou contre un fond à dominante chromatique
- Sujets exposés à une très forte lumière (éclairage vidéo, par exemple)
- Sujets exposés à une lumière à teinte rouge (flamboiement crépusculaire, par exemple)
- Gros plans de petits objets

**Remarque :**

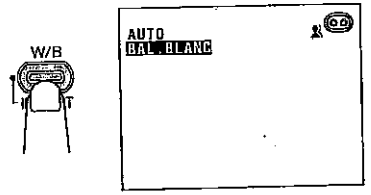
- **Il n'est pas possible d'activer le verrouillage de la balance des blancs en mode Facile, lorsque l'interrupteur SUPER CAT'S EYE est sur ON ou que les effets image N/B ou SEPIA ont été sélectionnés.**



Touche W/B

**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

**2** Appuyez sur la touche W/B pour afficher l'écran de verrouillage de la balance des blancs.

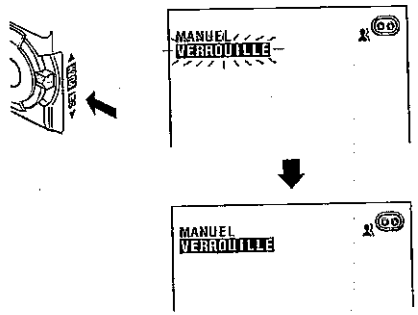



**3** Dirigez l'objectif sur un objet blanc.

- Réglez la distance de l'objet de sorte que tout l'écran soit blanc.

**4** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour activer le verrouillage de la balance des blancs.

- "VERROUILLE" clignote durant la procédure de verrouillage.




**5** Appuyez sur la touche W/B pour faire disparaître l'écran de verrouillage de la balance des blancs.

- "VERROUILLE" s'affiche.

### Pour désactiver le verrouillage de la balance des blancs

**1** Après avoir effectué l'opération 2 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.

- "BAL.BLANC" apparaît au lieu de "VERROUILLE".

**2** Appuyez sur la touche W/B pour faire disparaître l'écran de verrouillage de la balance des blancs.

**Remarques :**

- Si l'éclairage change ou si vous filmez en entrant ou sortant d'une maison avec la balance des blancs verrouillée, il se peut que celle-ci se modifie. Réglez-la à nouveau.
- Ne déplacez pas le caméscope pendant que "VERROUILLE" clignote à l'étape 4.
- À l'étape 4, si "VERROUILLE" ne clignote pas, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour annuler la procédure de verrouillage et répétez l'opération de l'étape 4.
- **Le verrouillage de la balance des blancs est désactivé si vous sélectionnez ensuite un effet image.**

## Effets image (Menu image)

Vous pouvez sélectionner l'un des effets image suivants pour obtenir une meilleure restitution du sujet dans des conditions de tournage particulières.

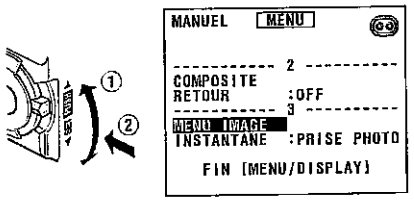
| Effet image | Description |
|---|---|
| SPORT | Cet effet vous permet de filmer un sujet sans presque aucun flou. |
| SOLEIL | Cet effet vous permet de filmer sans assombrir le sujet même si le fond est très clair. |
| TOMBEE JOUR | Cet effet vous permet de filmer fidèlement le rouge du soleil couchant et la lumière crépusculaire. |
| FETE | Cet effet vous permet de filmer en réglant la luminosité pour un sujet très contrasté afin de réduire au minimum la formation d'une auréole blanche. |
| N/B | L'image est enregistrée en noir et blanc. |
| SEPIA | L'image est enregistrée en couleur sépia pour donner l'impression d'une photo ancienne. |
| MOSAIQUE | L'image est divisée en carreaux. |
| SOLARISE | Le contraste du sujet est accentué pour donner un bel effet artistique. |
| NEGA | Les parties noires et blanches et les valeurs des couleurs de l'image sont inversées. |

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

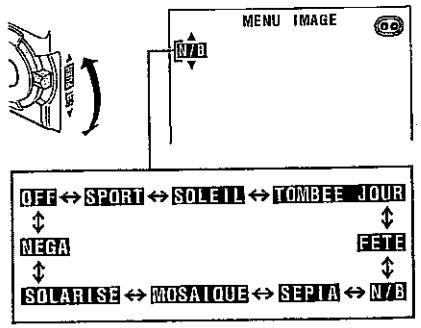
2 Appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour sélectionner le mode manuel.

3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

4 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MENU IMAGE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de sélection d'effet.

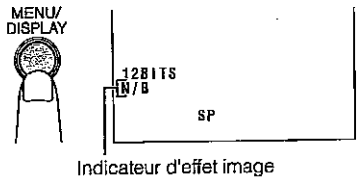



5 Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner un effet.




6 Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour valider l'effet.

7 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur de l'effet image sélectionné s'affiche.




Indicateur d'effet image

### Pour désactiver l'effet image

À l'étape 5 ci-dessus, sélectionnez "OFF", puis appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.

**Remarque :**
- **Les effets image ne peuvent pas être sélectionnés en mode Tournage de nuit ou Enregistrement composite lorsqu'une image fixe est affichée.**

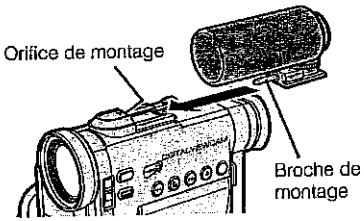


## Utilisation du microphone zoom

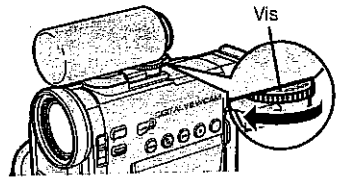
Le microphone zoom fourni vous permet d'obtenir le meilleur son à l'enregistrement en tenant compte de l'agrandissement du zoom. Vous pouvez également régler le microphone pour qu'il n'enregistre que les sons distants.

### Montage du microphone zoom

1 Alignez la broche de montage du microphone zoom sur l'orifice de montage du caméscope, puis faites glisser le microphone dans le sens de la flèche jusqu'à ce qu'il se verrouille.




2 Tournez la vis dans le sens de la flèche pour fixer le microphone.




### Retrait du microphone zoom

Tournez la vis dans le sens inverse de celui du montage, puis retirez le microphone zoom.

**Attention :**
- Utilisez le microphone zoom avec l'écran anti-vent en place. Si vous retirez l'écran anti-vent ceci augmentera considérablement le bruit du vent ou les autres bruits de fond.
- **Ne tenez pas le caméscope par le microphone zoom. Le caméscope ou le microphone zoom risquerait de se casser.**

**Remarque :**
- Lorsque vous rangez le caméscope, remettez le chapeau protecteur du microphone zoom en place.

### Sélection d'un mode de microphone zoom

Sélectionnez un mode avec le microphone zoom en place.

#### Modes de microphone zoom

**AUTO :** Le caméscope sélectionne automatiquement le meilleur son en fonction de l'agrandissement du zoom. Lorsque le zoom est en position grand angle, le son est enregistré par le microphone intégré. À mesure que l'agrandissement du zoom augmente, les sons du microphone zoom et du microphone intégré sont mixés selon la focale.

**TELE :** Le microphone zoom est réglé pour enregistrer les sons distants. (Le microphone intégré est désactivé.)

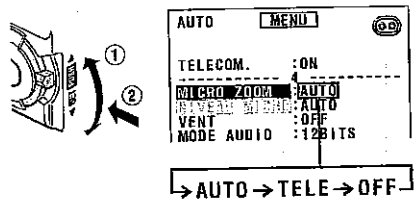
**OFF :** Le microphone zoom est désactivé. (Le microphone intégré est activé.)

1 Montez le microphone zoom sur le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

4 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MICRO ZOOM", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner le mode de microphone zoom désiré.




5 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarques :**
- Avant d'enregistrer un évènement, testez le caméscope pour vérifier comment le son est enregistré.
- Lorsque le caméscope est en mode Facile, le mode de microphone zoom est toujours "AUTO" et ne peut être sélectionné sur l'écran de menu.
- Vous pouvez régler le niveau d'entrée du son du microphone zoom et du microphone intégré à la valeur désirée (voir page 57).

## Réglage du niveau du son du microphone

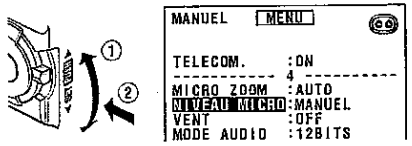
Le caméscope règle automatiquement le niveau du son du microphone stéréo intégré ou du microphone zoom fourni. Vous pouvez également régler le son manuellement au niveau désiré.

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 Appuyez sur la touche AUTO ON/OFF pour sélectionner le mode manuel.

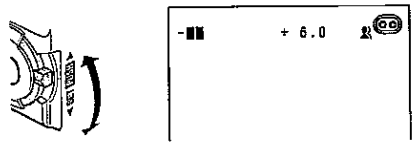
3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

4 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "NIVEAU MICRO", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "MANUEL".




5 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur de niveau du son du microphone s'affiche.

6 Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner le niveau désiré.
- L'indicateur de niveau du son du microphone indique le niveau des sons reçus. Le niveau peut être réglé par pas de 0,5 entre 0,0 (minimum) et 10,0 (maximum).




**Remarque :** En cas de distorsion du son, l'indicateur rouge de niveau du son du microphone s'affiche. Sélectionnez un niveau tel que l'indicateur rouge n'apparaisse pas même lorsque le son est fort.

### Pour revenir au réglage automatique

À l'étape 4 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option NIVEAU MICRO sur "AUTO".

**Remarque :**
- **En mode de mise au point manuelle, il n'est pas possible de régler le niveau du son du microphone manuellement.**

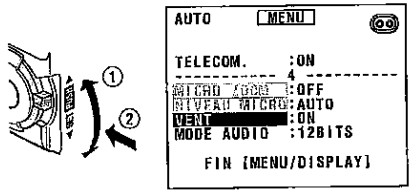
## Fonction coupe-vent

La fonction coupe-vent vous permet d'atténuer le bruit du vent quand vous filmez.

1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "VENT", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "ON".




4 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Pour désactiver la fonction coupe-vent

À l'étape 3 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu VENT sur "OFF".

**Remarques :**
- Avant d'enregistrer un évènement, testez le caméscope pour vérifier comment le son est enregistré.
- Gardez la fonction coupe-vent désactivée pendant l'enregistrement normal. Si elle reste activée, le son enregistré risque d'être altéré à la lecture.



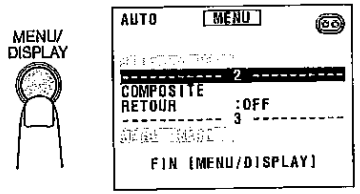
## Activation des sons de confirmation

Le caméscope émet un son de confirmation lorsque vous changez la position de l'interrupteur principal, que vous appuyez sur la touche REC START/STOP ou que vous effectuez d'autres opérations données. Procédez de la manière ci-dessous pour changer le type de son ou désactiver les sons de confirmation.

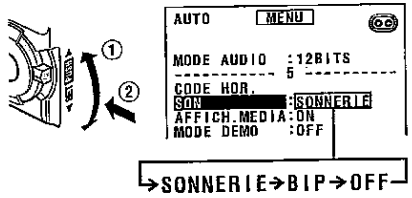
### Options de réglage des sons de confirmation

**SONNERIE :** Le caméscope émet un son de sonnerie.
**BIP :** Le caméscope émet un bip électronique.
**OFF :** Le caméscope n'émet aucun son de confirmation.

1 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




2 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "SON", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner l'option désirée.




3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarque :**
- Si vous sélectionnez "OFF", l'effet sonore d'un obturateur d'appareil photo en mode PRISE PHOTO et en mode Enregistrement sur carte est également désactivé.

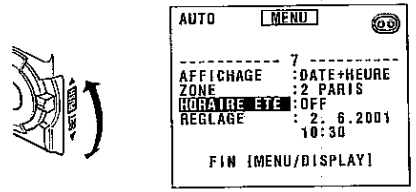
## Sélection de l'horaire d'été

Procédez comme il est indiqué ci-dessous pour avancer l'horloge du caméscope d'une heure pour l'horaire d'été.

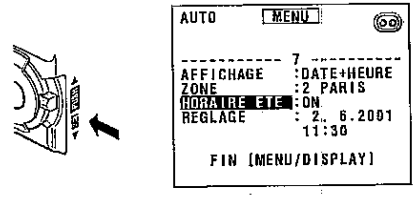
1 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

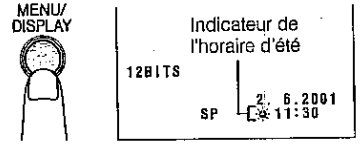
3 Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "HORAIRE ETE".




4 Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "ON".
- L'horloge passe alors automatiquement sur l'horaire d'été.




5 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur ☼ apparaît lorsque la date et l'heure sont affichées.




### Pour revenir à l'horaire standard

À l'étape 4 ci-dessus, sélectionnez "OFF".

# Horloge internationale

La fonction d'horloge internationale vous permet de régler facilement l'horloge à l'heure locale lorsque vous voyagez dans différents pays du monde.

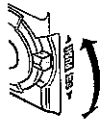
- Réglez la zone, la date et l'heure pour votre fuseau horaire si cela n'est déjà fait (voir page 15).

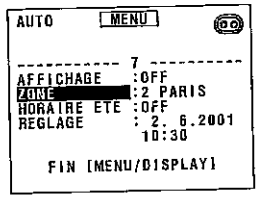
**Exemple :** Pour passer de l'heure de Paris à l'heure de Londres

**1** Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette ou Enregistrement sur carte.

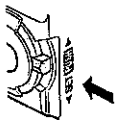
**2** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

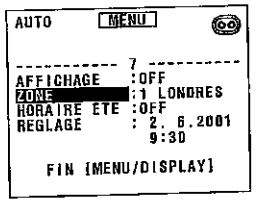
**3** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner "ZONE".





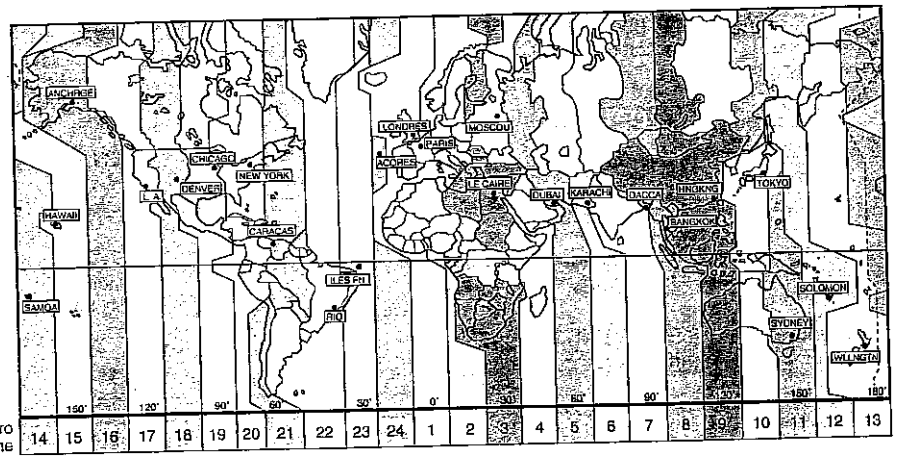

**4** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH jusqu'à ce que "1 LONDRES" apparaisse.
- Le caméscope est maintenant réglé à l'heure de Londres.






**5** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

## Carte des fuseaux horaires






## Tableau des zones

| Numéro de zone | Nom de zone | Pays ou régions* |
|---|---|---|
| 1 | LONDRES | Angleterre, Maroc, GMT (heure moyenne de Greenwich) |
| 2 | PARIS | Autriche, France, Allemagne, Italie, Pays-Bas, Espagne, Suède, Suisse, Portugal, CST (heure continentale standard), Tunisie |
| 3 | LE CAIRE | Égypte, Finlande, Grèce, Turquie |
| 4 | MOSCOU | Éthiopie, Iraq, Kenya, Île Maurice, Arabie Saoudite, Seychelles, Russie (Moscou) |
| 5 | DUBAI | Émirats Arabes Unis |
| 6 | KARACHI | Îles Maldives, Pakistan |
| 7 | DACCA | Bangladesh, Inde, Myanmar |
| 8 | BANGKOK | Cambodge, Indonésie (Djakarta), Thaïlande, Vietnam |
| 9 | HNGKNG | Australie (Perth), Chine, Hong Kong, Indonésie (Bornéo, Bali), Malaisie, Philippines, Singapour, Taïwan |
| 10 | TOKYO | Japon, Corée |
| 11 | SYDNEY | Australie (Sydney) |
| 12 | SOLOMON | Nouvelle Calédonie |
| 13 | WLLNGTN | Îles Fidji, Nouvelle-Zélande |
| 14 | SAMOA | Samoa Occidentales |
| 15 | HAWAII | Îles Hawaï, Tahiti, HST (heure standard de Hawaï) |
| 16 | ANCHRGE | États-Unis (Alaska), AST (heure standard d'Alaska) |
| 17 | L.A. | États-Unis (Los Angeles, San Francisco), PST (heure standard du Pacifique) |
| 18 | DENVER | États-Unis (Denver), MST (heure standard des Montagnes Rocheuses) |
| 19 | CHICAGO | Mexique, États-Unis (Chicago), CST (heure standard de l'Amérique centrale) |
| 20 | NEW YORK | Canada (Montréal), Jamaïque, Pérou, États-Unis (New York, Washington D. C.) , EST (heure standard de l'Est) |
| 21 | CARACAS | Chili, Dominique, Venezuela |
| 22 | RIO | Argentine, Brésil, Uruguay |
| 23 | ILES FN | Fernando de Noronha |
| 24 | ACORES | Îles des Açores |

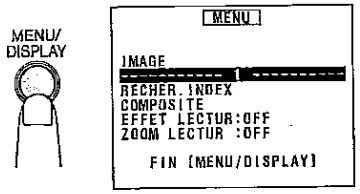
* Les noms de pays indiqués ci-dessus sont ceux qui sont communément utilisés. Les appellations officielles peuvent être différentes.

## Zoom de lecture

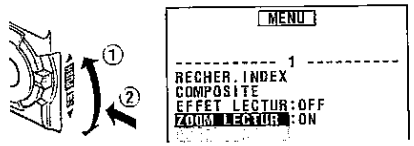
La fonction de zoom de lecture vous permet d'agrandir l'image visionnée jusqu'à dix fois la taille d'origine.

• Les écrans d'exemple pour cette fonction sont destinés au mode Lecture de cassette.

**1** Pendant la lecture d'une cassette (ou la lecture d'une carte), appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

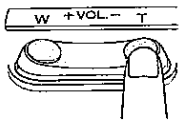



**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "ZOOM LECTUR", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "ON".




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**4** Appuyez sur la touche de zoom T pour faire un zoom avant.
• Appuyez sur la touche de zoom W pour faire un zoom arrière.

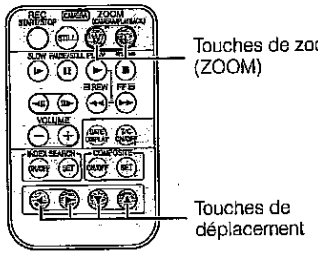



### Pour désactiver le zoom de lecture

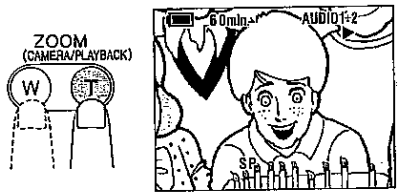
À l'étape 2 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu ZOOM LECTUR sur "OFF".

### Utilisation avec la télécommande infrarouge

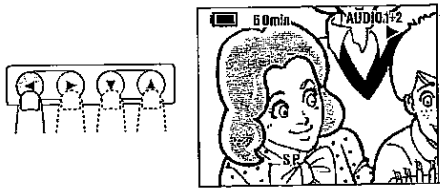
Il est possible de changer l'image grossie en mode zoom de lecture en utilisant la télécommande infrarouge. (Voir page 42 pour l'utilisation de la télécommande infrarouge.)




**1** Pendant la lecture d'une cassette (ou la lecture d'une carte), appuyez sur la touche ZOOM T pour faire un zoom avant.
• Appuyez sur la touche ZOOM W pour faire un zoom arrière.




**2** Appuyez sur la touche de déplacement ◄, ►, ▼ ou ▲ pour déplacer l'image affichée.

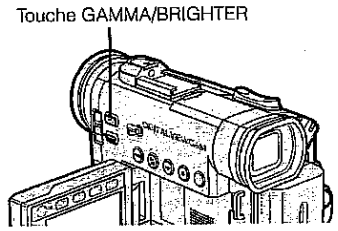



**Remarques :**
- **Il n'est pas possible d'utiliser les touches de zoom/volume pour régler le volume en mode Zoom de lecture. Utilisez les touches VOLUME de la télécommande infrarouge.**
- L'utilisation du zoom de lecture peut entraîner une diminution de qualité pour les images fixes.
- En mode Zoom de lecture, vous ne pouvez pas transférer les images vers un ordinateur.



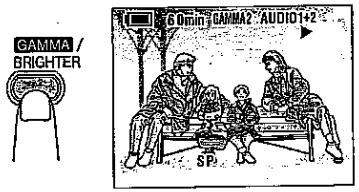
## Lecture Gamma

La fonction de lecture gamma améliore l'image lors de la lecture d'une cassette en augmentant la luminosité du sujet sans affecter les parties plus claires de l'image.




Pendant la lecture d'une cassette, appuyez une fois sur la touche GAMMA/BRIGHTER.
• "GAMMA1" apparaît et l'image devient plus claire.

Pour obtenir une image plus claire, appuyez de nouveau sur la touche GAMMA/BRIGHTER.
• "GAMMA2" apparaît.




### Pour annuler la lecture Gamma

Appuyez sur la touche GAMMA/BRIGHTER jusqu'à ce que "GAMMA1" et "GAMMA2" disparaissent.

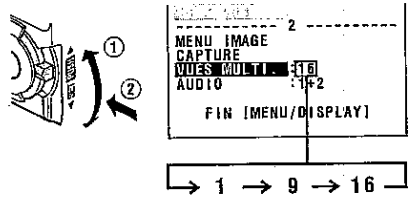
**Remarque :**
- **La lecture Gamma est inopérante durant un arrêt sur image.**

## Lecture avec décomposition stroboscopique

La fonction de lecture avec décomposition stroboscopique permet de capturer l'action d'un sujet se déplaçant rapidement à des intervalles de 1/8ème de seconde en utilisant des suites de 9 ou 16 images fixes. Vous pouvez ainsi vérifier votre technique dans des sports comme le tennis ou le golf.

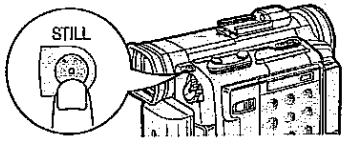
**1** En mode Lecture de cassette, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu s'affiche.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "VUES MULTI.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "9" (suite de 9 images fixes) ou "16" (suite de 16 images fixes).




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu, puis démarrez la lecture.

**4** Appuyez sur la touche STILL au point où vous désirez commencer la lecture avec décomposition stroboscopique.
• Une suite d'images fixes s'affiche.




### Pour désactiver la lecture avec décomposition stroboscopique

Appuyez à nouveau sur la touche STILL.

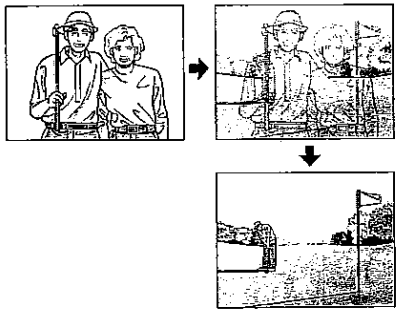
**Remarque :**
- **La lecture avec décomposition stroboscopique ne peut pas être utilisée lors d'une recherche vidéo ou d'une lecture au ralenti. Elle ne peut pas non plus être utilisée avec le zoom de lecture ou la lecture avec effet image.**

# Effets de lecture

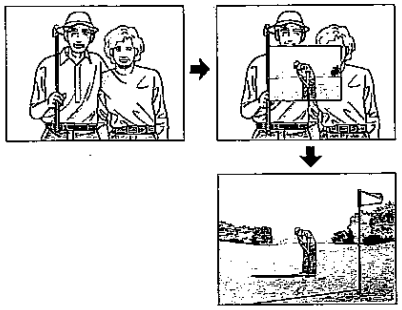
Les effets de lecture peuvent être utilisés pour créer une transition intéressante entre une image fixe et l'image suivante à la lecture d'une cassette.

## Options d'effet de lecture

**CHEVAUCHER :** Une image fixe disparaît progressivement tandis que la suivante apparaît progressivement et la remplace. Les deux scènes se chevauchent momentanément.



**EFFACEMENT :** Une image fixe est remplacée par la suivante qui apparaît d'abord au milieu de l'écran et d'étend progressivement pour remplir tout l'écran.



## Préparation

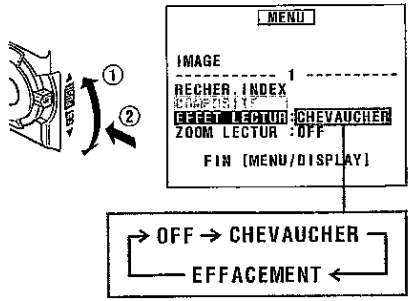
Préparez la transition et enregistrez des images fixes avec la fonction d'enregistrement d'images fixes (voir page 39).

**Remarques :**
- Les effets de lecture peuvent également être utilisés pour une transition d'une image fixe à une image animée.
- Enregistrez des images pendant 6 secondes ou plus. Une image enregistrée pendant moins de 6 secondes risque de ne pas se fondre correctement.

## Utilisation des effets de lecture

**1** En mode Lecture de cassette, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu s'affiche.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "EFFET LECTUR", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "CHEVAUCHER" ou "EFFACEMENT".




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**4** Rembobinez ou faites avancer rapidement la bande jusqu'au point juste avant la position sur laquelle vous désirez utiliser l'effet de lecture puis commencez le lecture.
- L'image fixe est remplacée par l'image suivante avec l'effet de lecture sélectionné.

## Pour désactiver l'effet de lecture

À l'étape 2 ci-dessus, appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour placer l'option de menu EFFET LECTUR sur "OFF".

**Remarques :**
- **Les effets de lecture sont désactivés si vous utilisez ensuite le zoom de lecture, la lecture avec décomposition stroboscopique ou la lecture avec effet image.**
- Les effets de lecture sont désactivés en cas de coupure de l'alimentation.

# Lecture avec effet image

Les effets image (Menu image) vous permettent de visionner les images d'une manière plus saisissante.

## Options du Menu image

**N/B :** L'image est affichée en noir et blanc.

**SEPIA :** L'image est affichée en couleur sépia pour donner l'impression d'une photo ancienne.

**MOSAIQUE* :** L'image est divisée en carreaux.

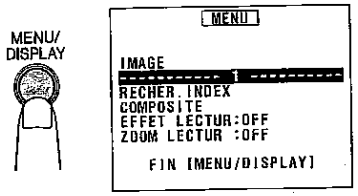
**SOLARISE :** Le contraste du sujet est accentué pour donner un bel effet artistique.

**NEGA :** Les parties noires et blanches et les valeurs des couleurs de l'image sont inversées.

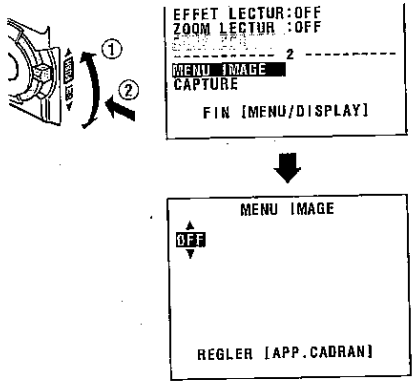
* Disponible seulement en mode Lecture de cassette.

- Les écrans d'exemple pour cette fonction sont destinés au mode Lecture de cassette.

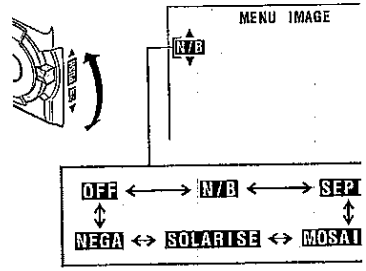
**1** Pendant la lecture d'une cassette (ou la lecture d'une carte), appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MENU IMAGE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de sélection d'effet.

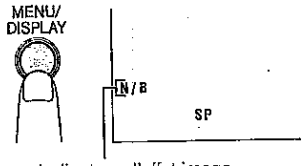



**3** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour sélectionner un effet.




**4** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH p valider l'effet.

**5** Appuyez sur la touche MENU/DISPL pour faire disparaître l'écran de menu
- L'indicateur de l'effet image sélectionr s'affiche.




Indicateur d'effet image

## Pour désactiver la lecture avec effet image

À l'étape 3 ci-dessus, sélectionnez "OFF", pu appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.

**Remarques :**
- En mode de lecture avec effet image, vous ne pouvez pas transférer les images vers un ordi
- **La lecture avec effet image est désactivée s vous sélectionnez ensuite un effet de lectu**
- **La lecture avec effet image ne peut pas être utilisée avec la décomposition stroboscopi ou le diaporama.**

# Réglages de l'image/ rétroéclairage

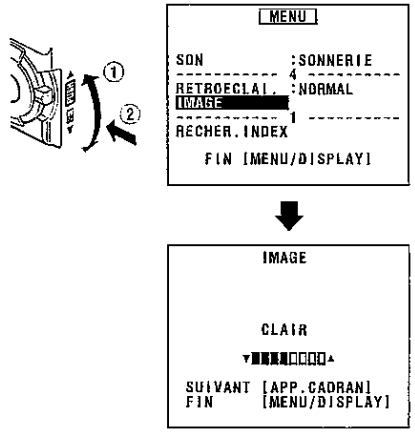
S'il est difficile de voir l'image à l'écran LCD en raison de l'éclairage ambiant ou d'autres facteurs, changez les réglages d'image de l'écran.

• Les écrans d'exemple pour cette fonction sont destinés au mode Lecture de cassette.

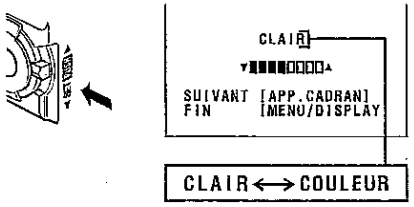
## Réglage de l'image

**1** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

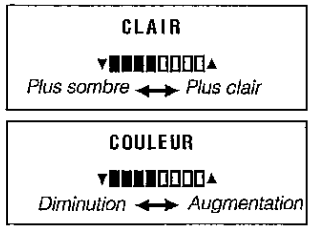
**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "IMAGE", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de réglage de l'image.




**3** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour afficher l'option que vous désirez régler.




**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH pour régler l'option.

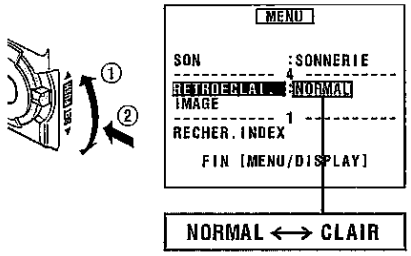



**5** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de réglage de l'image.

## Réglage du rétroéclairage

**1** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "RETROECLAI.", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "NORMAL" ou "CLAIR".




**NORMAL :** Pour une utilisation à l'intérieur ou sous un éclairage moyen.
**CLAIR :** Pour une utilisation à l'extérieur sous un fort éclairage (temps ensoleillé, par exemple).

**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

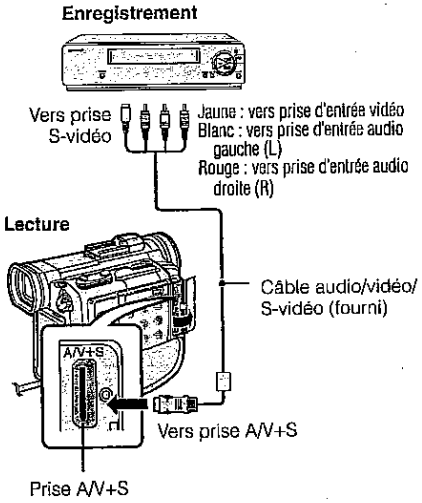
**Remarques :**
• Lorsque vous réglez la couleur, il se peut que l'image sur l'écran LCD soit différente de celle qui est réellement enregistrée. Ne changez les réglages de couleur que si c'est nécessaire. (Ce réglage n'affecte que l'image à l'écran et non l'image enregistrée.)
• Les réglages de l'image/rétroéclairage ne peuvent pas être effectués en utilisant le viseur.



# Montage

Le montage vidéo vous permet de modifier ce que vous avez filmé en supprimant les séquences que vous ne souhaitez pas conserver de la bande ou en remplaçant une séquence par une autre. Vous pouvez visionner la source sur l'écran LCD sans raccorder le caméscope à un téléviseur ou à un écran de contrôle.

Raccordez le caméscope à un magnétoscope à l'aide du câble audio/vidéo/S-vidéo fourni comme sur la figure.




**Remarques :**
• Si votre magnétoscope est doté d'une prise péritel à 21 broches, utilisez le connecteur de conversion RCA/péritel 21 broches (QSOCZ0033TAZZ).

Prise péritel 21 broches sur le magnétoscope
Connecteur de conversion RCA/péritel 21 broches (QSOCZ0033TAZZ)
Audio R (droite)
Audio L (gauche)
Vidéo

• Si votre magnétoscope ne dispose que d'une seule prise d'entrée audio, utilisez la fiche blanche pour la connexion audio au magnétoscope.
• Si votre magnétoscope est doté d'une borne d'entrée S-vidéo, vous pouvez utiliser la fiche S-vidéo du câble audio/vidéo/S-vidéo fourni pour la connexion vidéo au magnétoscope. (Il n'est pas nécessaire de brancher la fiche vidéo jaune au magnétoscope.)

## Suppression de séquences vidéo

**1** Démarrez la lecture de la bande sur laquelle vous désirez effectuer le montage, puis localisez le début et la fin de la séquence que vous désirez supprimer. Notez le code horaire ou la valeur affichée par le compteur de bande au début et à la fin de cette séquence (voir pages 46 et 47). Rembobinez la bande juste avant le début de la partie que vous désirez conserver.

**2** Mettez une cassette vidéo en place dans le magnétoscope enregistreur.

**3** Appuyez sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II) du caméscope pour démarrer la lecture, puis appuyez sur la touche d'enregistrement (REC) du magnétoscope pour démarrer l'enregistrement.

**4** Lorsque la bande utilisée comme source atteint le début de la séquence à supprimer, appuyez sur la touche de pause/arrêt sur image du magnétoscope pour passer en pause d'enregistrement.

**5** Lorsque la bande utilisée comme source atteint la fin de la séquence à supprimer, appuyez sur la touche de pause/arrêt sur image (ou REC) du magnétoscope pour reprendre l'enregistrement.

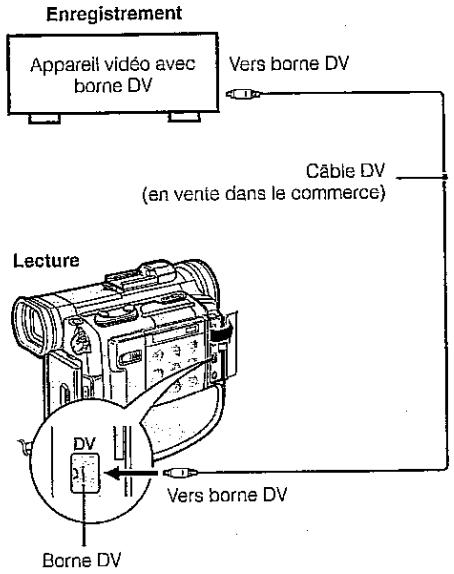
## Pour terminer le montage

Appuyez sur les touches d'arrêt du caméscope et du magnétoscope.

**Remarques :**
• Certaines transitions des scènes montées peuvent être effacées par le montage.
• Il se peut que l'image soit légèrement parasitée pendant la recherche vidéo ou l'arrêt sur image. Ceci n'est pas une anomalie du caméscope.
• Si l'option de menu SORTIE est sur "ON", l'indication de code horaire est enregistrée avec les séquences montées. Placez-la sur "OFF" avant le montage (voir page 46).
• Le caméscope ne peut pas être utilisé comme source d'enregistrement.

# Montage vers un appareil vidéo à l'aide de la borne DV (IEEE1394)

Ce caméscope vous permet d'effectuer un montage vidéo numérique en utilisant le caméscope comme source de lecture. Raccordez le caméscope à l'appareil vidéo doté d'une borne DV à l'aide d'un câble DV en vente dans le commerce. Un câble DV peut transmettre tous les signaux de copie et notamment les signaux vidéo et audio.




## Suppression de séquences vidéo

Effectuez une "Suppression de séquences vidéo" comme il est indiqué à la page 66 en utilisant l'appareil vidéo comme source d'enregistrement.

**Remarques :**

- La sortie du signal de lecture normal s'effectue par la borne DV du caméscope que les fonctions de zoom de lecture ou d'effet image soient utilisées ou non.
- **Le caméscope ne peut pas être utilisé comme source d'enregistrement.**

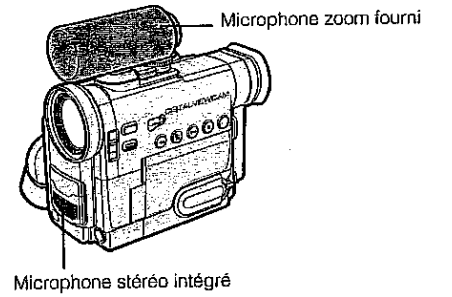


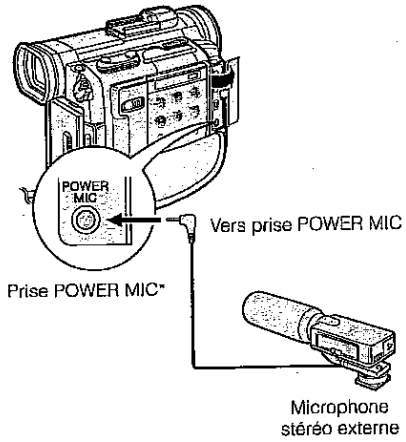
# Fonction de doublage sonore

Vous pouvez utiliser un microphone pour ajouter un commentaire à une cassette enregistrée avec ce caméscope tout en conservant l'enregistrement audio et vidéo original.

## Microphones pour le doublage sonore

Vous pouvez utiliser le microphone stéréo intégré, le microphone zoom fourni, ou un microphone externe pour enregistrer le commentaire.




*** La prise POWER MIC**
La prise de microphone externe fournit un courant continu de 2,5 V. Elle s'utilise avec des microphones conformes aux spécifications indiquées à la page 104. L'utilisation d'un microphone d'un autre type peut endommager le microphone et le caméscope. Vous ne pouvez pas utiliser un microphone doté d'une fiche d'alimentation séparée.

**Remarques :**

- Si plusieurs microphones sont connectés ensemble, le son utilisé pour le doublage sonore est sélectionné dans l'ordre de priorité suivant :
  1. depuis un microphone externe
  2. depuis le microphone zoom
  3. depuis le microphone intégré
- Le microphone intégré est automatiquement désactivé lorsque vous branchez un microphone externe à la prise POWER MIC.
- Pour l'utilisation du microphone zoom, voir page 56.
- Le doublage sonore ne peut pas être effectué par la borne DV.

## Enregistrement audio

### En mode d'enregistrement normal

***Enregistrement audio 12 bits***
Le son est enregistré en stéréo sur le canal Audio 1.

**Audio 1 :** Son stéréo (gauche et droit)
**Audio 2 :** Pas de son

***Enregistrement audio 16 bits***
Le son est enregistré en stéréo avec le son gauche et le son droit sur deux canaux séparés.

**Audio 1 :** Son gauche
**Audio 2 :** Son droit

### En mode de doublage sonore

***Enregistrement audio 12 bits***
Le son doublé est enregistré sur le canal Audio 2.

**Audio 1 :** Son stéréo (gauche et droit) original
**Audio 2 :** Son stéréo (gauche et droit) doublé

***Enregistrement audio 16 bits***
Le son doublé est enregistré sur le canal Audio 2 par-dessus le son droit original. Le son doublé et le son original sont en mono.

**Audio 1 :** Son gauche original
**Audio 2 :** Son doublé

**Remarque :**

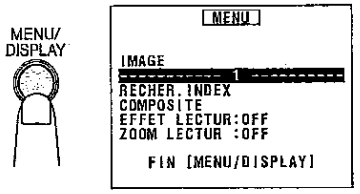
- Vous pouvez sélectionner le mode d'enregistrement en 12 ou 16 bits en procédant de la manière indiquée à la page 31.

## Doublage sonore

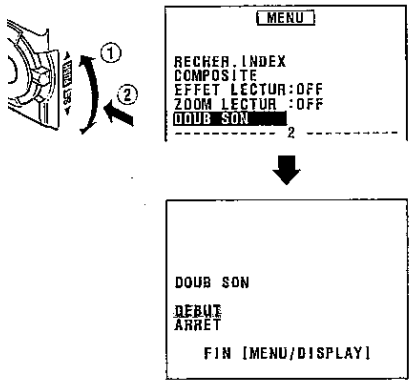
1 Démarrez la lecture de la mini-cassette DV et localisez la position de la bande où vous désirez commencer le doublage sonore.

2 Appuyez sur la touche de lecture/arrêt sur image (►/II) pour passer en pause de lecture.

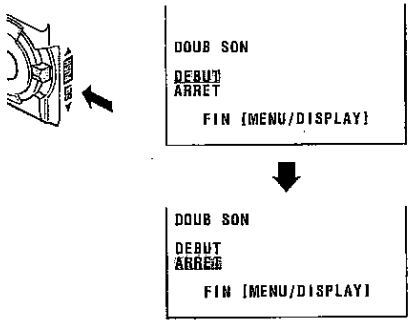
3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




4 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "DOUB SON", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour afficher l'écran de doublage sonore.




5 Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour commencer le doublage sonore. Enregistrez votre commentaire.




### Pour passer en pause de doublage sonore

Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH.

### Pour quitter le doublage sonore

Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY. L'écran de doublage sonore disparaît.

### Pour changer le son doublé ou doubler d'autres scènes

1 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de doublage sonore.

2 Répétez les opérations 1 à 5 ci-dessus.

**Remarques :**

- **Le doublage sonore ne peut pas être utilisé avec des enregistrements effectués en mode LP.**
- Nous vous recommandons de n'utiliser la fonction de doublage sonore que pour des enregistrements réalisés avec ce caméscope. Si vous l'utilisez pour des enregistrements effectués sur d'autres appareils vidéo numériques, la qualité du son risque de se dégrader.
- Le doublage sonore est automatiquement mis en pause si le son original passe du mode 12 bits au mode 16 bits et vice versa. Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour reprendre le fonctionnement.
- Le doublage sonore s'arrête automatiquement si une partie enregistrée en mode LP est rencontrée.
- Vous pouvez écouter le son doublé et le son original ensemble ou séparément (voir "Sélection du mode de lecture sonore" à la page suivante).



## Sélection du mode de lecture sonore

Vous pouvez sélectionner l'un quelconque des modes de lecture sonore suivants :

**Audio 1+2**
- Enregistrement 12 bits en stéréo (canaux Audio 1 et Audio 2)
- Enregistrement 16 bits en stéréo (canaux gauche et droit)

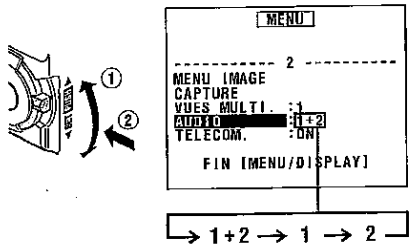
**Audio 1**
- Enregistrement 12 bits en stéréo (canal Audio 1 seulement)
- Enregistrement 16 bits en mono (canal gauche seulement)

**Audio 2**
- Enregistrement 12 bits en stéréo (canal Audio 2 seulement)
- Enregistrement 16 bits en mono (canal droit seulement)

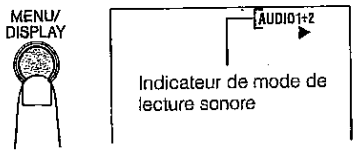
1 Lecture d'une mini-cassette DV avec son doublé

2 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "AUDIO", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner le mode de lecture sonore désiré.



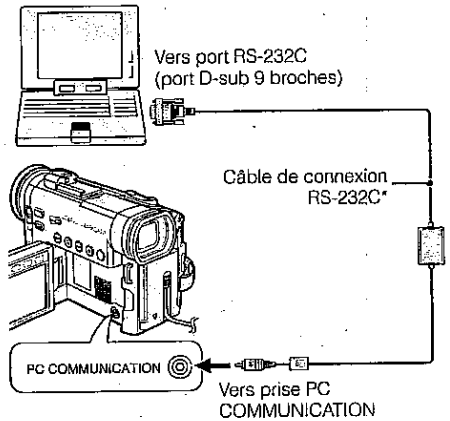

4 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur du mode de lecture sonore sélectionné apparaît.




**Remarque :**
- L'indicateur de mode de lecture sonore "AUDIO" s'affiche dans une couleur différente selon le mode d'enregistrement (12 ou 16 bits) utilisé pour cet enregistrement. Un affichage blanc indique le mode d'enregistrement à 12 bits tandis qu'un affichage vert indique le mode d'enregistrement à 16 bits.

## Connexion à un ordinateur

Ce caméscope peut transférer des images fixes lues en mode Lecture de cassette ou des images fixes en mode Enregistrement sur cassette vers un ordinateur. Vous devez pour cela utiliser le logiciel de capture vidéo PixLab VR-PK100S en option.




* Livrée avec le logiciel de capture vidéo PixLab VR-PK100S en option.

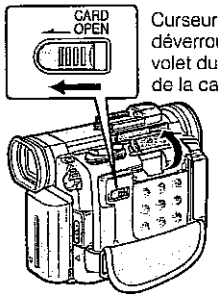
**Remarques :**
- Utilisez le module Sharp PixLab Browser et le module PixLab TWAIN (YUV) pour transférer des images vers un ordinateur.
- Il n'est pas possible de transférer les images avec les fonctions suivantes vers un ordinateur :
  - —Mode Lecture de cassette : zoom de lecture, lecture avec effet image
  - —Mode Enregistrement sur cassette : zoom numérique, effet image
- Les images fixes enregistrées sur une carte SmartMedia ne peuvent pas être directement transférées du caméscope à un ordinateur. Pour le transfert des données de la carte SmartMedia à un ordinateur, voir page 93.
- Pour plus d'informations, consultez la documentation du logiciel de capture vidéo PixLab en option.

## Insertion et retrait d'une carte SmartMedia

### Insertion d'une carte SmartMedia

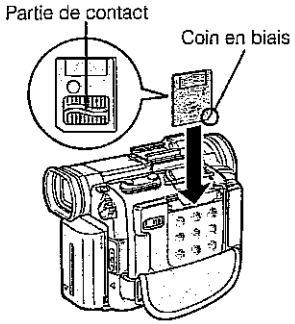
1 Assurez-vous que le commutateur d'alimentation se trouve sur OFF.

2 Poussez le curseur de déverrouillage du volet du logement de la carte dans le sens de la flèche.
- Le volet du logement de la carte s'ouvre.

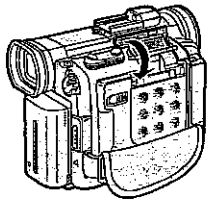



Curseur de déverrouillage du volet du logement de la carte

3 Insérez une carte SmartMedia dans la fente avec la partie de contact vers l'intérieur et le coin en biais en bas. Enfoncez-la à fond.




4 Refermez le volet du logement.



### Retrait d'une carte SmartMedia

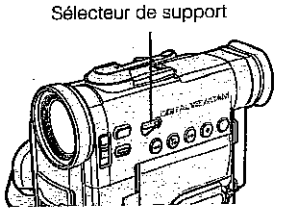
Effectuez les opérations des étapes 1 et 2 de "Insertion d'une carte SmartMedia", puis sortez la carte SmartMedia en la tirant tout droit.

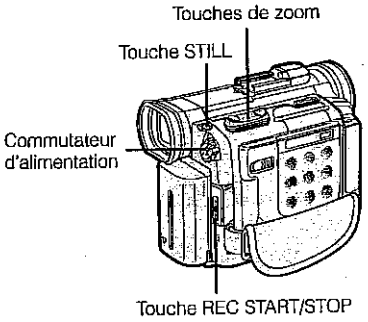
**Remarque :**
- **La carte SmartMedia fournie a été formatée et peut être utilisée immédiatement.**



## Enregistrement sur carte

Ce caméscope vous permet de prendre une photo comme avec un appareil photo ordinaire et d'enregistrer cette image sur la carte SmartMedia.



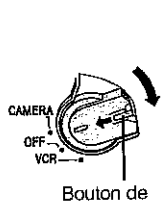




1 Insérez une carte SmartMedia dans le caméscope.

2 Retirez le bouchon d'objectif. Sortez le viseur en le tirant horizontalement avec le doigt.

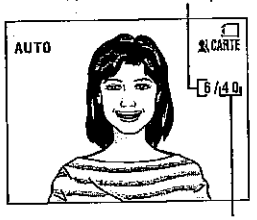
3 Placez le sélecteur de support sur CARD.

4 Tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé, placez le commutateur d'alimentation sur CAMERA.
- L'image de l'objectif est maintenant affichée dans le viseur.



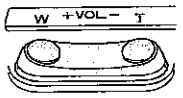

Bouton de verrouillage

Nombre de vues prises




Nombre de vues restantes

5 Appuyez sur les touches de zoom pour cadrer le sujet.




6 Appuyez sur la touche STILL.
- Une image fixe du sujet s'affiche.
- Pour annuler l'image affichée, appuyez à nouveau sur STILL.

7 Appuyez sur la touche REC START/STOP pour commencer l'enregistrement.
- L'indicateur ⊏ clignote en rouge pendant l'enregistrement des données sur la carte SmartMedia. Il redevient blanc lorsque l'enregistrement est terminé.

**Remarques :**
- Si l'éclairage est insuffisant pendant la prise de vue, les images peuvent être floues. Il est recommandé d'utiliser un trépied lorsque le sujet est mal éclairé.
- Lors d'une prise de vue sous un éclairage fluorescent, au mercure ou au sodium, vous constaterez peut-être un papillotement sur l'image et, selon le moment ou vous prenez la photo, des variations de teinte de l'image.
- "ENREGISTREM. CARTE MEMO" (enregistrement sur la carte mémoire) ou "ENREGISTREM. SUR BANDE" (enregistrement sur cassette) s'affiche pendant l'enregistrement d'images fixes. Ce message vous indique si l'enregistrement de l'image s'effectue sur une carte SmartMedia ou une cassette. Placez l'option de menu AFFICH.MEDIA sur "OFF" en mode Enregistrement sur carte ou Enregistrement sur cassette si vous ne désirez pas que ces messages s'affichent.

**Attention :**
- Ne mettez pas le caméscope sous tension lorsque l'indicateur ⊏ clignote à l'étape 7.

## Sélection de la résolution d'image

La qualité des images fixes enregistrées sur la carte SmartMedia dépend de la résolution choisie. Sélectionnez la résolution selon l'utilisation que vous désirez faire des images.

### Options de résolution

**NORMAL :** enregistre les images avec la qualité d'image standard.

**ECONOM. :** vous permet de prendre un plus grand nombre de photos qu'en mode NORMAL, mais au prix d'une diminution de la qualité d'image.

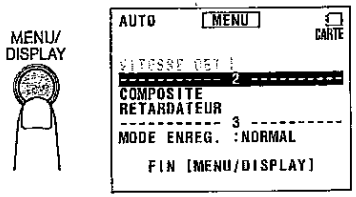
**FIN :** la qualité d'image est meilleure qu'en mode NORMAL, mais le nombre d'images plus faible.

### Nombre approximatif d'images enregistrables pour chaque option de résolution

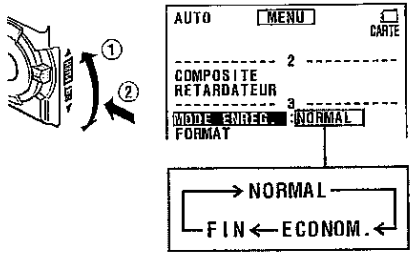
| Capacité de la carte SmartMedia | Option de résolution | | |
|---|---|---|---|
| | NORMAL | ECONOM. | FIN |
| Fournie 4 Mo | 45 | 84 | 28 |
| 4 Mo | 51 | 95 | 32 |
| 8 Mo | 104 | 195 | 65 |
| 16 Mo | 211 | 395 | 132 |
| 32 Mo | 424 | 795 | 265 |
| 64 Mo | 849 | 1 592 | 531 |

**Remarque :**
- Le nombre d'images enregistrable diffère selon la combinaison des options de résolution utilisées et des images prises.

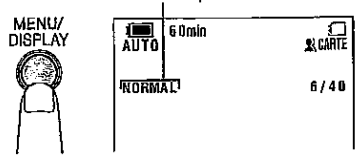
**1** En mode Enregistrement sur carte, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "MODE ENREG.", puis appuyez sur le cadran (②) pour sélectionner l'option de votre choix.




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.
- L'indicateur d'option de résolution choisie s'affiche.

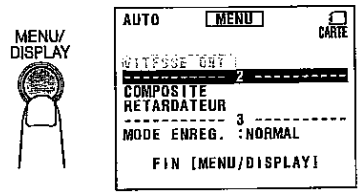



**Remarque :**
- L'indicateur d'option de résolution s'affiche également en mode Lecture de carte. Cet indicateur se base sur la taille des données de l'image enregistrée qui dépend de facteurs tels que le détail de l'image. Il se peut donc que l'indicateur affiché pendant la lecture ne corresponde pas à celui qui est affiché pendant l'enregistrement.

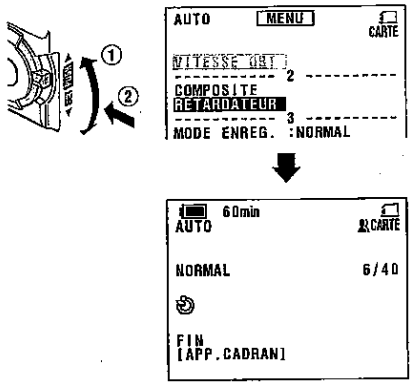
## Enregistrement avec le retardateur

La fonction de retardateur vous permet de déclencher la prise de vue après un délai de 10 secondes. Ceci est pratique si vous désirez être sur la photo.

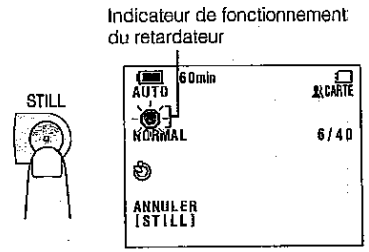
**1** En mode Enregistrement sur carte, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "RETARDATEUR", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran du retardateur.




**3** Cadrez le sujet, puis appuyez sur la touche STILL pour activer le retardateur.
- L'indicateur de fonctionnement du retardateur clignote et le compte à rebours commence.
- L'obturateur de l'appareil se déclenche automatiquement après 10 secondes et la photo est prise.




**Remarques :**
- Lorsque vous enregistrez avec le retardateur, stabilisez le caméscope horizontalement en le fixant sur un trépied, etc.
- Pour annuler le retardateur, appuyez à nouveau sur la touche STILL à l'étape 3.
- Le mode Retardateur est annulé après l'enregistrement d'une image. Répétez les opérations des étapes 1 à 3 pour enregistrer une autre image avec le retardateur.

**Attention :**
- Une fois que l'indicateur de fonctionnement du retardateur clignote, ne mettez pas le caméscope hors tension et ne retirez pas la carte SmartMedia.

## Enregistrement composite

Cette fonction vous permet d'enregistrer un sujet en le combinant à un modèle de scène ou de titre prédéfini, ou encore à une image fixe incrustée dans une petite fenêtre.

### Types d'images composites

**TITRE/SCENE :** combinaison avec un modèle de scène ou de titre fourni sur la carte SmartMedia livrée avec l'appareil.

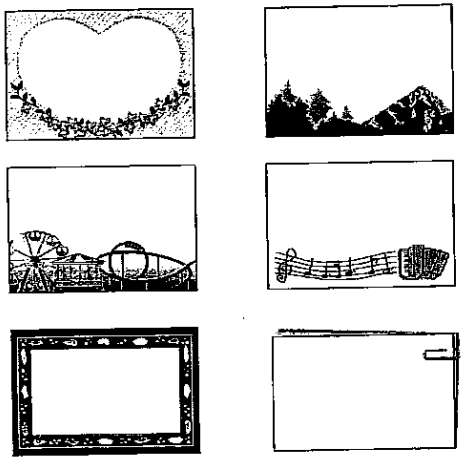
**IM. DS IMAGE :** combinaison avec une image fixe d'une carte SmartMedia incrustée dans une petite fenêtre

**Remarques :**

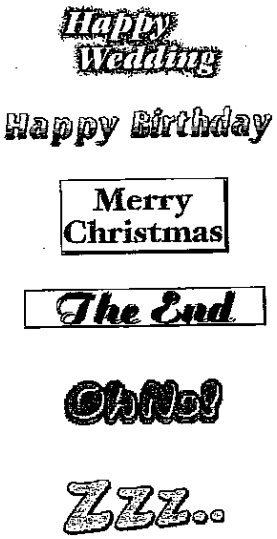
- **L'enregistrement composite ne peut pas être utilisé avec le zoom numérique ou un enregistrement avec décomposition stroboscopique.**
- Vous pouvez également commander l'enregistrement composite en appuyant sur les touches COMPOSITE et les touches de déplacement ◀, ▶, ▼ et ▲ de la télécommande infrarouge.

### Modèles de scène et de titre

Scènes



Titres







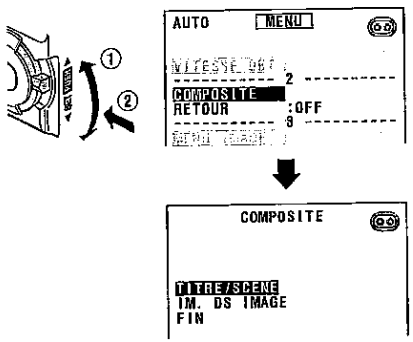

### Combinaison de modèles de scène ou de titre

#### *Mode Enregistrement sur cassette*

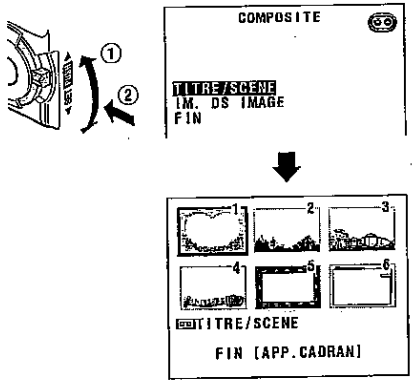
1 Insérez la carte SmartMedia fournie dans le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "COMPOSITE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de sélection d'image composite.

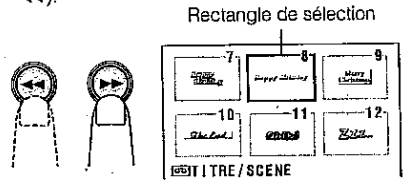



4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "TITRE/SCENE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher les miniatures des modèles de scène et de titre.




5 Appuyez sur la touche ▶▶ (sélection de l'image suivante) ou ◀◀ (sélection de l'image précédente) pour déplacer le rectangle de sélection sur le modèle désiré.

- Pour afficher les miniatures des 6 modèles suivants (ou précédents), déplacez le rectangle de sélection sur le modèle "6" (ou "7"), puis appuyez sur la touche ▶▶ (ou ◀◀).




6 Appuyez sur la touche ►/II (validation).

- Le modèle sélectionné s'affiche en mode plein écran.

7 Appuyez sur la touche REC START/STOP au point où vous désirez commencer l'enregistrement.

- Le sujet est enregistré avec le modèle.

#### *Mode Enregistrement sur carte*

1 Effectuez l'opération de l'étape 1 ci-dessus.

2 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur carte, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Effectuez les opérations des étapes 3 à 6 ci-dessus.

4 Appuyez sur la touche STILL pour saisir le sujet avec le modèle.

5 Appuyez sur la touche REC START/STOP pour commencer l'enregistrement.

### Pour effacer le modèle composé

Appuyez sur le cadran SET-PUSH.

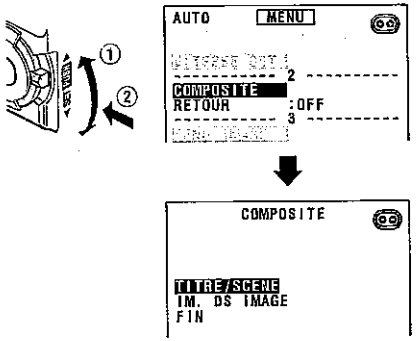
## Combinaison d'images fixes incrustées

### *Mode Enregistrement sur cassette*

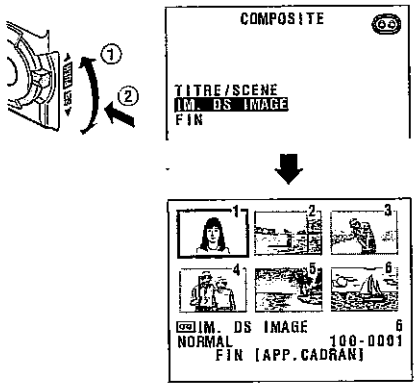
1 Insérez la carte SmartMedia enregistrée dans le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur cassette, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

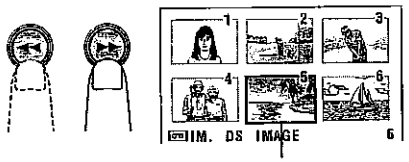
3 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "COMPOSITE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de sélection d'image composite.




4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "IM. DS IMAGE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher les miniatures des images enregistrées sur la carte SmartMedia.

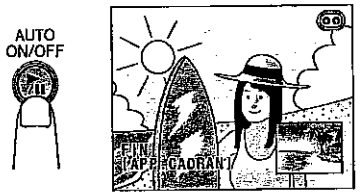



5 Appuyez sur la touche ▶▶ (sélection de l'image suivante) ou ◀◀ (sélection de l'image précédente) pour déplacer le rectangle de sélection sur l'image désirée.
- Pour afficher les miniatures des 6 images suivantes (ou précédentes), déplacez le rectangle de sélection sur l'image inférieure droite (ou l'image supérieure gauche), puis appuyez sur la touche ▶▶ (ou ◀◀).




Rectangle de sélection

6 Appuyez sur la touche ►/II (validation).
- L'image fixe sélectionnée est affichée à l'intérieur de la fenêtre d'incrustation.




7 Appuyez sur la touche REC START/STOP au point où vous désirez commencer l'enregistrement.
- Le sujet est enregistré avec l'image fixe incrustée.

### *Mode Enregistrement sur carte*

1 Effectuez l'opération de l'étape 1 ci-dessus.

2 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur carte, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Effectuez les opérations des étapes 3 à 6 ci-dessus.

4 Appuyez sur la touche STILL pour saisir le sujet avec l'image fixe incrustée.

5 Appuyez sur la touche REC START/STOP pour commencer l'enregistrement.

### Pour effacer l'image fixe incrustée

Appuyez sur le cadran SET-PUSH.



## Formatage d'une carte SmartMedia

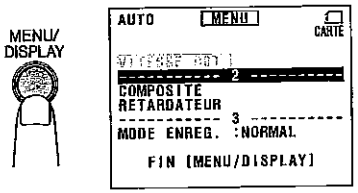
Avant la première utilisation d'une carte SmartMedia achetée dans le commerce sur ce caméscope, vous devez la formater. Il vous faut également la formater lorsque l'un des messages d'avertissement suivants apparaît et que vous désirez continuer à utiliser cette carte sur le caméscope :
- "FORMAT CARTE MEMOIRE"
- "ERREUR CARTE MEMOIRE"
- "ERREUR LECT. CARTE MEMOIR"
- "ENREGISTR. IMPOSSIBLE"

**Attention :**
- **Lorsque vous formatez une carte SmartMedia, ceci efface toutes les images sur la carte, y compris les modèles de scènes et titres prédéfinis et les images protégées contre l'effacement.** Copiez les données importantes sur votre ordinateur ou sur un autre support mémoire avant de formater la carte (pour le transfert des données de la carte SmartMedia vers un ordinateur, voir page 93).
- Ne débranchez pas la source d'alimentation pendant le formatage. Ceci pourrait endommager le caméscope ou la carte SmartMedia. Nous vous recommandons de brancher le caméscope sur le secteur.

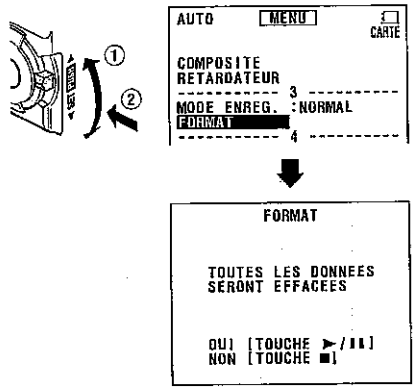
1 Insérez la carte SmartMedia à formater dans le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Enregistrement sur carte.

3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

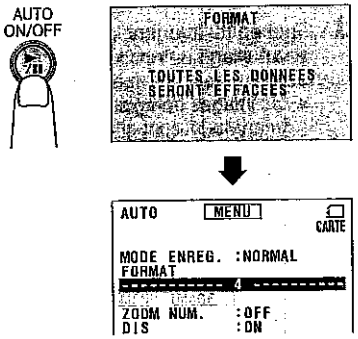



4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "FORMAT", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de formatage.




- Pour abandonner le formatage, appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ).

5 Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour commencer le formatage.

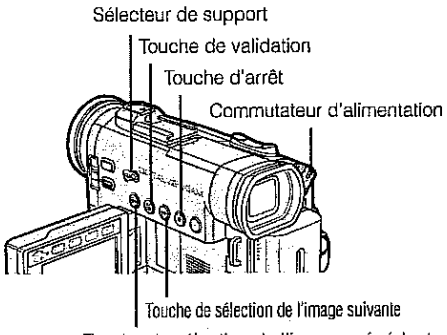



6 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarques :**
- **La carte SmartMedia fournie a été formatée et peut être utilisée immédiatement.**
- **Utilisez ce caméscope pour formater une carte SmartMedia.** Il se peut que le caméscope ne reconnaisse pas les images d'une carte formatée sur un ordinateur ou un autre appareil.
- Il n'est pas possible de formater une carte SmartMedia sur laquelle un autocollant de protection en écriture a été posé.

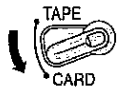
## Lecture de la carte

Vous pouvez visionner les images fixes enregistrées sur une carte SmartMedia sur l'écran LCD.

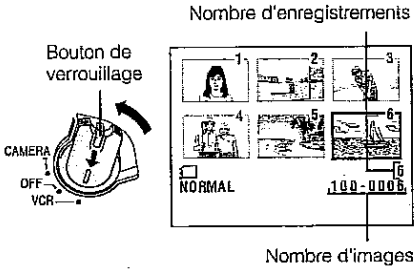



**1** Ouvrez l'écran LCD et réglez l'angle.

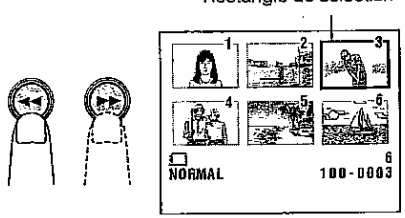
**2** Placez le sélecteur de support sur CARD.




**3** Tout en maintenant le bouton de verrouillage enfoncé, placez le commutateur d'alimentation sur VCR.
- Les images enregistrées sur la carte SmartMedia sont affichées sous la forme de miniatures.

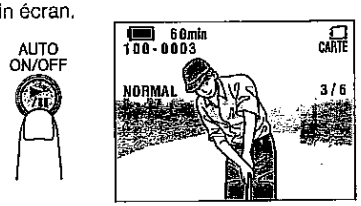



**4** Appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) pour déplacer le rectangle de sélection sur l'image désirée.
- A chaque pression sur la touche, le rectangle de sélection recule ou avance d'une position.




**Remarques :**
- Pour afficher les miniatures des 6 images précédentes (ou suivantes), appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) (ou ►► [sélection de l'image suivante]) lorsque le rectangle de sélection se trouve sur l'image supérieure gauche (ou l'image inférieure droite).
- Si vous maintenez la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) enfoncée, le rectangle de sélection se déplace plus rapidement.

**5** Appuyez sur la touche ►/II (validation).
- L'image sélectionnée est affichée en mode plein écran.




### Opérations disponibles en mode d'affichage plein écran

- Vous pouvez afficher l'image précédente ou suivante en mode plein écran en appuyant sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante).
- Pour revenir aux miniatures des images, appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ).

**Remarque :**
- Selon la quantité de données de l'image enregistrée, il se peut que l'indicateur d'option de résolution s'affichant à la lecture ne corresponde pas à l'option de résolution utilisée pour l'enregistrement.

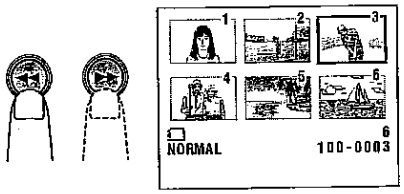


## Diaporama

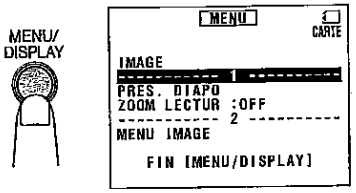
Il est possible de visionner automatiquement à la suite des images enregistrées sur une carte SmartMedia à des intervalles de 5 secondes. Ceci vous permet de les vérifier.

**1** Placez le caméscope en mode Lecture de carte.

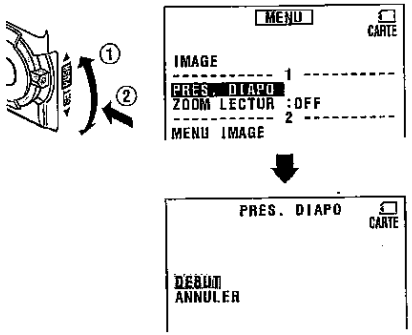
**2** Appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) pour sélectionner l'image à partir de laquelle vous désirez commencer le diaporama.



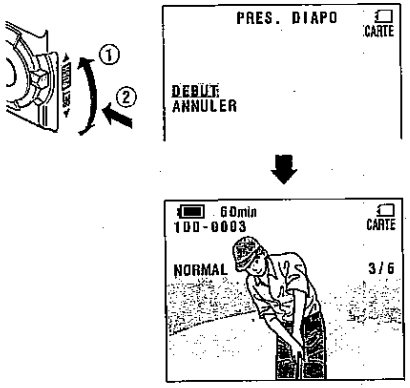

**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




**4** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "PRES. DIAPO", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran Prés. diapo.




**5** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "DEBUT", puis appuyez sur le cadran (②).
- Les images enregistrées sont lues l'une après l'autre en mode plein écran dans l'ordre où elles ont été enregistrées à partir de l'image sélectionnée à l'étape 2.

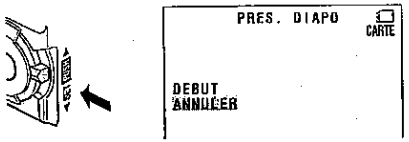



Une fois que toutes les images de la carte SmartMedia ont été lues, le diaporama s'arrête automatiquement.

**6** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu, puis sur la touche d'arrêt ( ■ ) pour revenir aux miniatures des images.

### Pour arrêter le diaporama

**1** Pendant le diaporama, appuyez sur le cadran SET-PUSH pour afficher l'écran Prés. diapo.

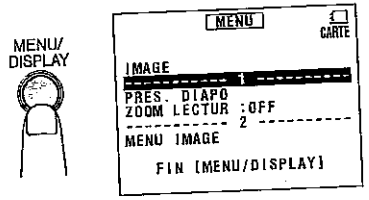



**2** Sélectionnez "ANNULER", puis appuyez sur le cadran SET-PUSH.

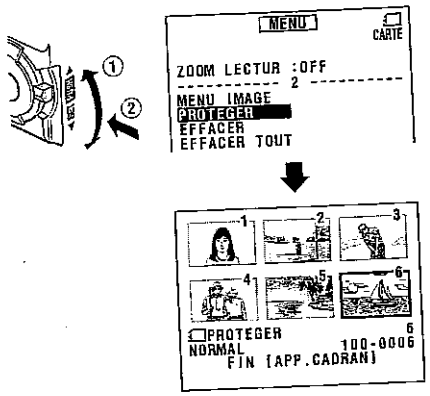
## Protection contre l'effacement

La fonction de protection contre l'effacement vous empêche d'effacer accidentellement des images importantes enregistrées sur la carte SmartMedia.

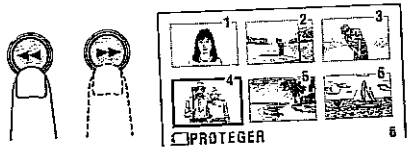
**1** En mode Lecture de carte, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.



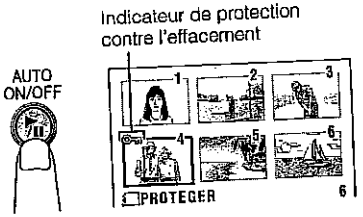

**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "PROTEGER", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de protection contre l'effacement.




**3** Appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) pour sélectionner l'image à protéger.




**4** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour activer la protection.
• L'indicateur 🔑 apparaît.



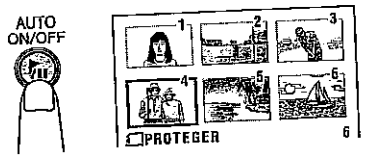

• Pour protéger une autre image, répétez les opérations des étapes 3 et 4.

**5** Appuyez sur le cadran SET-PUSH pour faire disparaître l'écran de protection contre l'effacement, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

### Pour annuler la protection

**1** A l'étape 3, ci-dessus, sélectionnez l'image dont vous désirez annuler la protection.

**2** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour annuler la protection.
• L'indicateur 🔑 disparaît.




**Remarque :**
• Le formatage d'une carte SmartMedia efface toutes les images qu'elle contient, même celles qui sont protégées contre l'effacement.

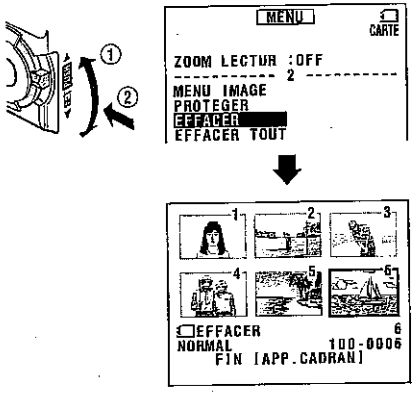
## Effacement d'images individuelles

Vous pouvez effacer individuellement les images que vous ne désirez pas conserver d'une carte SmartMedia pour faire de la place.

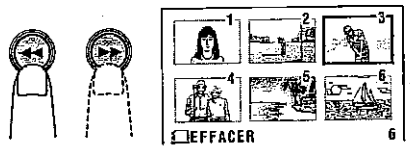
**Remarque :**
• Il n'est pas possible de récupérer des images effacées. Réfléchissez bien avant d'effectuer les opérations ci-dessous.

**1** En mode Lecture de carte, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

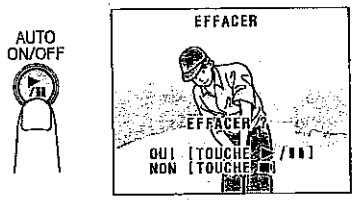
**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "EFFACER", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran d'effacement.




**3** Appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) pour sélectionner l'image à effacer.

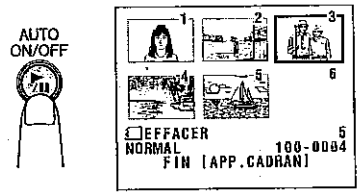



**4** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour valider la sélection de l'image.




• Pour abandonner l'opération d'effacement, appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ).

**5** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour effacer l'image.




• Pour effacer une autre image, répétez les opérations des étapes 3 à 5.

**6** Appuyez sur le cadran SET-PUSH pour faire disparaître l'écran d'effacement, puis sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarques :**
• Il n'est pas possible d'effacer une image protégée. Pour pouvoir l'effacer, vous devez en annuler la protection (voir page 81).
• Il n'est pas possible d'effacer des images d'une carte SmartMedia sur laquelle un autocollant de protection en écriture a été posé.

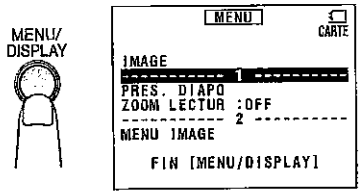
**Attention :**
• Ne mettez pas le caméscope hors tension pendant l'effacement d'une image.

## Effacement de toutes les images enregistrées

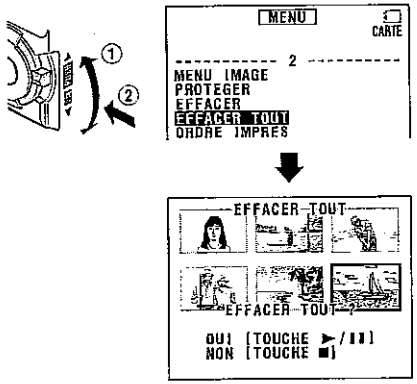
Vous pouvez effacer en une seule opération toutes les images enregistrées sur une carte SmartMedia.

**Remarques :**
- Il n'est pas possible de récupérer des images effacées. Réfléchissez bien avant d'effectuer les opérations ci-dessous.
- Si vous désirez conserver certaines images sur la carte SmartMedia, protégez-les contre l'effacement (voir page 81) avant d'effectuer les opérations ci-dessous.

**1** En mode Lecture de carte, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

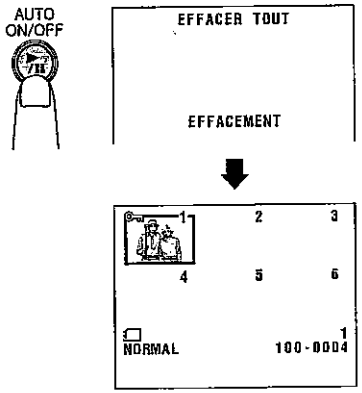



**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "EFFACER TOUT", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran d'effacement de toutes les images.




- Pour abandonner l'opération d'effacement, appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ).

**3** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour effacer toutes les images.




**Remarques :**
- Il n'est pas possible d'effacer une image protégée. Pour pouvoir l'effacer, vous devez en annuler la protection (voir page 81).
- Il n'est pas possible d'effacer des images d'une carte SmartMedia sur laquelle un autocollant de protection en écriture a été posé.

**Attention :**
- Ne mettez pas le caméscope hors tension pendant un effacement.





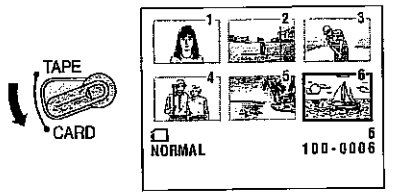
## Copie d'images d'une carte SmartMedia sur une cassette

Pour copier des images fixes depuis une carte SmartMedia vers une cassette, procédez comme suit :

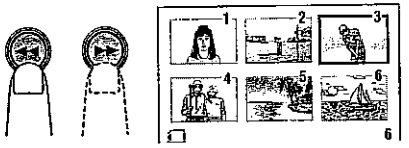
**1** Insérez la carte SmartMedia enregistrée et la cassette Mini DV dans le caméscope.

**2** Placez le caméscope en mode Lecture de cassette, puis effectuez une recherche rapide jusqu'au point où vous désirez commencer à copier les images.

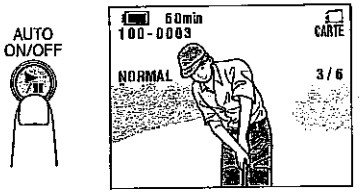
**3** Placez le sélecteur de support sur CARD.



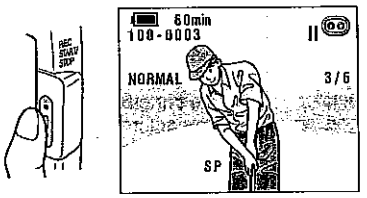

**4** Appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) pour sélectionner l'image à copier.



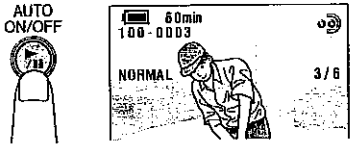
**5** Appuyez sur la touche ►/II (validation), pour valider la sélection de l'image.



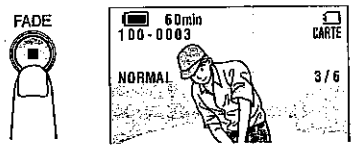

**6** Appuyez sur la touche REC START/STOP.
- Le caméscope passe en mode de pause d'enregistrement.




**7** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour commencer la copie de l'image vers la cassette.




**8** Appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ) pour arrêter la copie.




**9** Appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ) pour revenir aux miniatures des images.

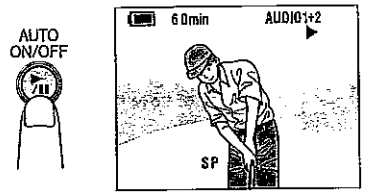
# Copie d'images d'une cassette sur une carte SmartMedia

Vous pouvez obtenir une image fixe à partir d'images animées enregistrées sur une cassette et la copier sur une carte SmartMedia. Vous pouvez aussi copier automatiquement des images fixes enregistrées sur une cassette vers la carte SmartMedia (Capture automatique).

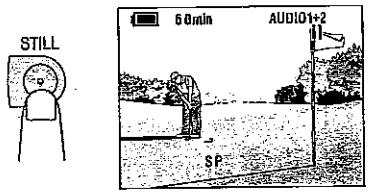
## Copie d'une image sélectionnée

1 Insérez la cassette Mini DV enregistrée et la carte SmartMedia dans le caméscope.

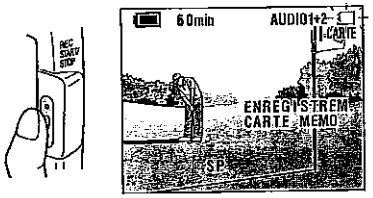
2 Placez le caméscope en mode Lecture de cassette et commencez la lecture de la cassette.




3 Appuyez sur la touche STILL au point où l'image désirée apparaît.
• L'image fixe correspondante s'affiche.




4 Appuyez sur la touche REC START/STOP pour copier l'image sur la carte SmartMedia.
• L'indicateur ⊏ clignote en rouge pendant l'enregistrement des données.




5 Pour abandonner l'image fixe, appuyez sur la touche STILL.



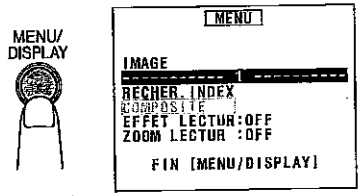
## Capture automatique

Cette fonction copie automatiquement les images fixes d'au moins 30 secondes d'une cassette sur la carte SmartMedia.

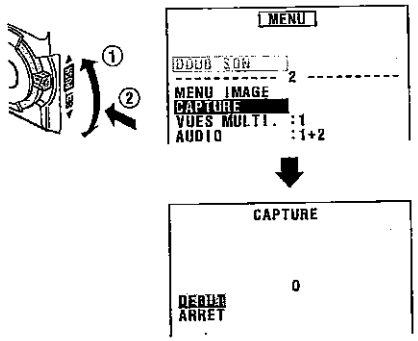
1 Insérez la cassette Mini DV enregistrée et la carte SmartMedia dans le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Lecture de cassette, puis rembobinez la bande jusqu'au début.

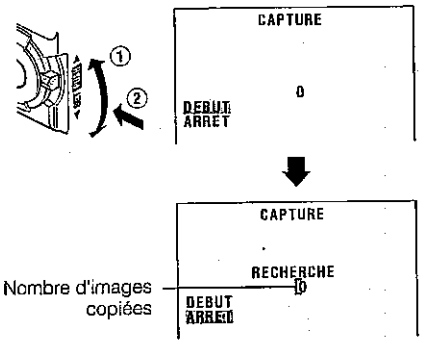
3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.




4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "CAPTURE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de capture automatique.




5 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "DEBUT", puis appuyez sur le cadran (②) pour commencer la capture automatique.
• Des opérations de recherche rapide en avant et d'arrêt sur image sont exécutées à plusieurs reprises sur la bande et les images fixes enregistrées sur la cassette sont copiées dans l'ordre sur la carte SmartMedia.




À la fin de la capture automatique, "FIN" s'affiche.

6 Appuyez sur le cadran SET-PUSH pour faire disparaître l'écran de capture automatique, puis sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarques :**
- Pour abandonner la capture automatique, appuyez à nouveau sur le cadran SET-PUSH à l'étape 5.
- S'il n'y a plus de place sur la carte SmartMedia pendant la capture automatique, "CARTE MEMO PLEINE" s'affiche et les opérations de copie se terminent.
- **Il se peut que les images fixes de moins de 30 secondes ne soient pas enregistrées pendant la capture automatique.**
- **Si la durée des images animées enregistrées entre une image fixe et la suivante ne dépasse pas 30 secondes, il se peut que l'image fixe suivante ne soit pas enregistrée durant la capture automatique.**

**Attention :**
- Ne mettez pas le caméscope hors tension et ne retirez pas la carte SmartMedia pendant la capture automatique. Ceci pourrait effacer des images de la carte SmartMedia et endommager la carte.

## Recherche d'index

Le début de chaque enregistrement sur une cassette peut être automatiquement enregistré sur la carte SmartMedia pour créer une liste index. Il est également possible d'ajouter manuellement une scène désirée à la liste index. Ceci vous permet ensuite sélectionner facilement le point de départ de la lecture sur l'écran de la liste.

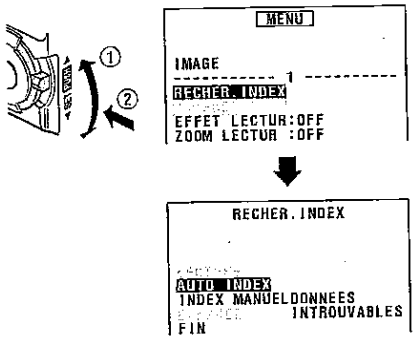
### Création d'index

1 Insérez la cassette Mini DV enregistrée et la carte SmartMedia dans le caméscope.

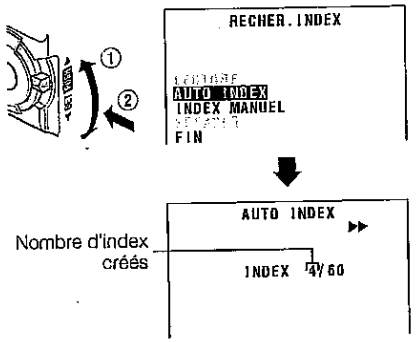
2 Placez le caméscope en mode Lecture de cassette, puis rembobinez la bande jusqu'au début.

3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "RECHER.INDEX", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de recherche d'index.




5 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "AUTO INDEX", puis appuyez sur le cadran (②).
- Des opérations de recherche rapide en avant et d'arrêt sur image sont exécutées à plusieurs reprises sur la bande et le début de chaque scène est enregistré dans l'ordre sur la carte SmartMedia.




A la fin de la création des index, l'écran de création automatique des index disparaît.

**Remarques :**
- 60 index au maximum peuvent être créés pour une cassette.
- Il est possible de créer des index pour plusieurs cassettes sur une même carte SmartMedia.
- Il se peut qu'il ne soit pas possible de créer 60 index si l'espace disponible sur la carte SmartMedia est insuffisant.
- Il se peut qu'il ne soit pas possible de créer un index pour une courte scène ne dépassant pas 30 secondes environ.

**Attention :**
- Ne mettez pas le caméscope hors tension et ne retirez pas la carte SmartMedia pendant la création d'index. Ceci pourrait effacer des images de la carte SmartMedia et endommager la carte.





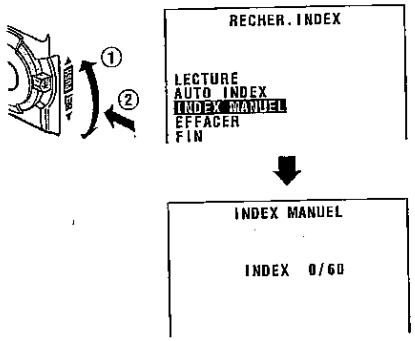
### Pour ajouter l'index d'une scène désirée

1 Insérez la cassette Mini DV enregistrée et la carte SmartMedia avec les index correspondants dans le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Lecture de cassette, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

3 Tournez le cadran SET-PUSH pour sélectionner "RECHER.INDEX", puis appuyez sur le cadran pour afficher l'écran de recherche d'index.

4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "INDEX MANUEL", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran d'index manuel.




5 Appuyez sur la touche de lecture/image fixe (►/II) pour commencer la lecture de la cassette, puis appuyez sur la touche STILL au point où la scène désirée apparaît.
- Une image fixe de la scène s'affiche.

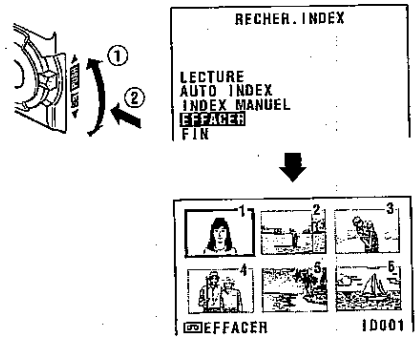
6 Appuyez sur la touche REC START/STOP pour enregistrer l'image sur la carte SmartMedia.
- Pour ajouter un autre index, appuyez sur la touche STILL pour abandonner l'image fixe, puis répétez les opérations des étapes 5 et 6.

7 Appuyez sur le cadran SET-PUSH pour faire disparaître l'écran d'index manuel, puis sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

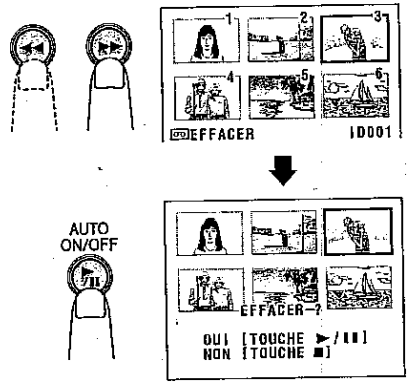
### Pour effacer un index

1 Effectuez les opérations des étapes 1 à 3 de "Pour ajouter l'index d'une scène désirée".

2 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "EFFACER", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran d'effacement.




3 Appuyez sur la touche ►► (sélection de l'image suivante) ou ◄◄ (sélection de l'image précédente) pour sélectionner l'index à effacer, puis appuyez sur la touche ►/II (validation).




- Pour abandonner l'effacement, appuyez sur la touche d'arrêt ( ■ ).

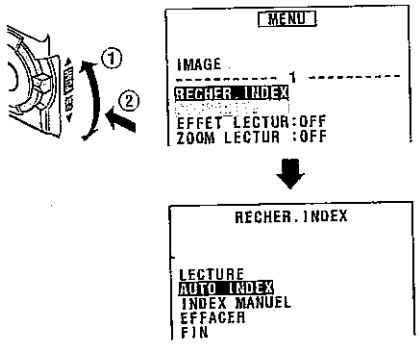
4 Appuyez sur la touche ►/II (validation).
- L'index est effacé et les index suivants avancent d'une position vers l'avant.
- Pour effacer un autre index, répétez les opérations des étapes 3 et 4.

## Lecture d'index

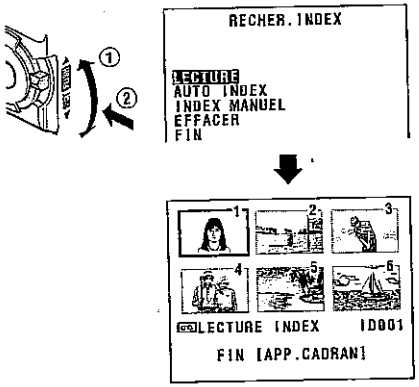
1 Insérez la cassette Mini DV enregistrée et la carte SmartMedia avec les index correspondants dans le caméscope.

2 Placez le caméscope en mode Lecture de cassette, puis appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

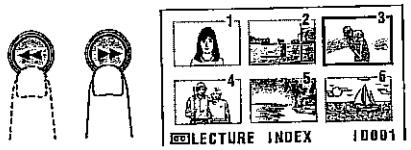
3 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "RECHER.INDEX", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de recherche d'index.



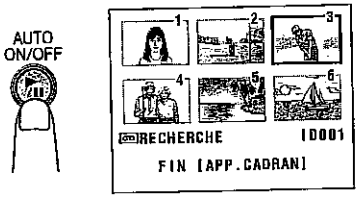

4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "LECTURE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de lecture d'index.




5 Appuyez sur la touche ▶▶ (sélection de l'image suivante) ou ◀◀ (sélection de l'image précédente) pour sélectionner l'index de la scène à lire.




6 Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour commencer la lecture.
- La bande se rembobine ou avance rapidement jusqu'au début de la scène sélectionnée, puis la lecture commence automatiquement.




**Remarque :**
- Vous pouvez également commander la lecture d'index en appuyant sur les touches INDEX SEARCH et sur les touches de déplacement ◀, ▶, ▼ et ▲ de la télécommande infrarouge.



# Lecture composite

Cette fonction permet de lire des images d'une cassette combinées à un modèle de scène ou de titre prédéfini, ou encore à une image fixe incrustée dans une petite fenêtre.

### Types d'image composites

**TITRE/SCENE :** combinaison avec un modèle de scène ou de titre fourni sur la carte SmartMedia livrée avec l'appareil (pour la liste des modèles de scène et de titre prédéfinis, voir page 75)

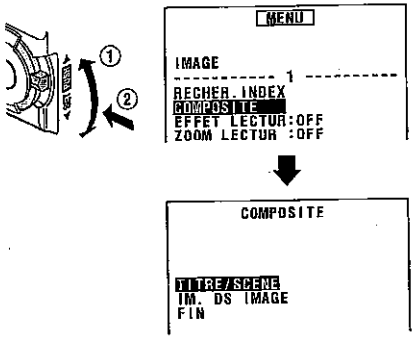
**IM. DS IMAGE :** combinaison avec une image fixe d'une carte SmartMedia incrustée dans une petite fenêtre

1 Insérez la carte SmartMedia dans le caméscope.
- Insérez la carte SmartMedia fournie pour la lecture composite TITRE/SCENE.

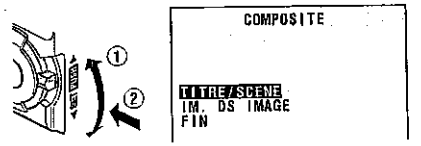
2 Placez le caméscope en mode Lecture de cassette, puis commencez la lecture de la cassette.

3 Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

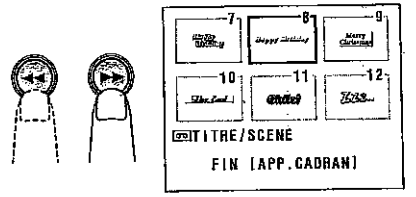
4 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "COMPOSITE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran de sélection d'image composite.




5 Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "TITRE/SCENE" ou "IM. DS IMAGE", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher les miniatures des images composites.




6 Appuyez sur la touche ▶▶ (sélection de l'image suivante) ou ◀◀ (sélection de l'image précédente) pour sélectionner l'image désirée.




7 Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour valider la sélection de l'image.
- Les images lues sont combinées avec l'image sélectionnée.

### Pour abandonner le lecture composite

Appuyez sur le cadran SET-PUSH.

**Remarques :**
- L'arrêt de la bande annule l'image combinée.
- La lecture composite ne peut pas être utilisée sur une partie non enregistrée de la bande. Si une miniature de l'image composite ne s'affiche pas à l'étape 5, appuyez sur le cadran SET-PUSH pour afficher l'écran de menu et assurez-vous que la bande n'est pas lue sur une partie non enregistrée, puis répétez les opérations des étapes 4 et 5.
- Vous pouvez également commander la lecture composite en appuyant sur les touches COMPOSITE et les touches de déplacement ◀, ▶, ▼ et ▲ de la télécommande infrarouge.
- La lecture composite ne peut pas être utilisée en mode Lecture de carte.

# Requête d'impression (ordre impression)

La fonction de requête d'impression vous permet d'ajouter des informations d'impression appelées DPOF à des images fixes enregistrées sur une carte SmartMedia.

## DPOF

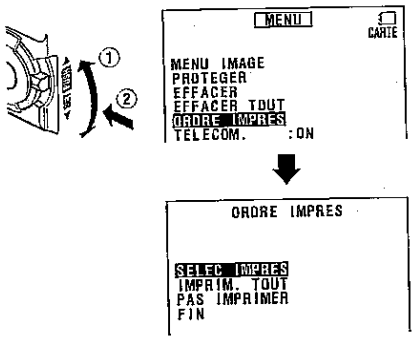
DPOF est l'abréviation de "Digital Print Order Format" (format de requête d'impression numérique). Ce format définit des informations d'impression telles que le nombre spécifié de copies à imprimer. À l'avenir, on pourra imprimer facilement des images fixes sur une imprimante compatible DPOF ou les faire tirer dans une atelier de photographie offrant un service d'impression d'images DPOF.

**Remarques :**
- L'image peut être imprimée même si vous ne spécifiez pas une requête d'impression pour elle.
- Vous ne pouvez pas spécifier une requête d'impression pour les images d'une carte SmartMedia sur laquelle un autocollant de protection en écriture a été posé.

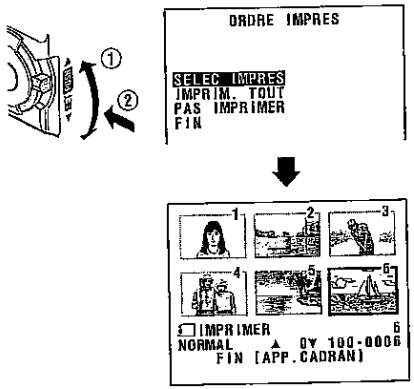
## Requête d'impression pour une image

**1** En mode Lecture de carte, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.

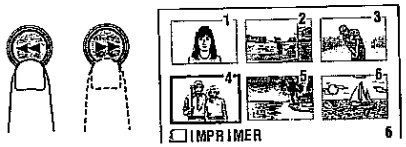
**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "ORDRE IMPRES", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher l'écran d'ordre d'impression.



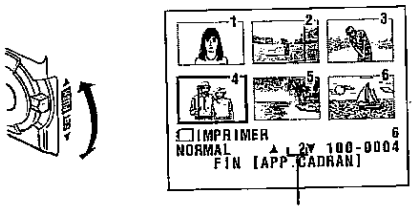

**3** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "SELEC IMPRES", puis appuyez sur le cadran (②) pour afficher les miniatures des images enregistrées.




**4** Appuyez sur la touche ◄◄ (sélection de l'image précédente) ou ►► (sélection de l'image suivante) pour sélectionner l'image pour laquelle vous désirez spécifier une requête d'impression.

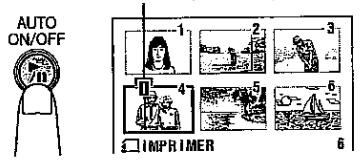



**5** Tournez le cadran SET-PUSH pour sélectionner le nombre de tirages.
- Vous pouvez spécifier un nombre de tirages compris entre 1 et 99.




Nombre de tirages

**6** Appuyez sur la touche ►/II (validation) pour valider la requête d'impression.
- L'indicateur II apparaît.



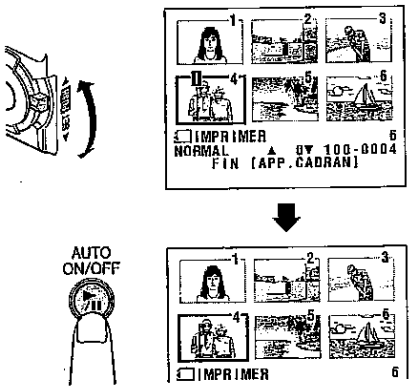

- Pour spécifier une autre requête d'impression, répétez les opérations des étapes 4 à 6.

**7** Appuyez sur le cadran SET-PUSH pour terminer la procédure, puis sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

## Pour annuler la requête d'impression pour une image

**1** À l'étape 4, ci-dessus, sélectionnez l'image pour laquelle vous désirez annuler la requête d'impression.

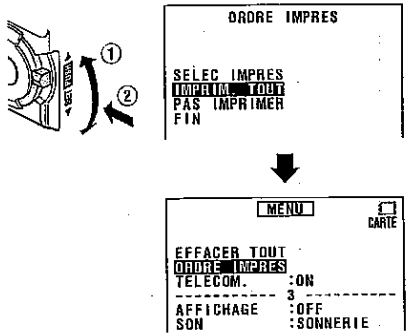
**2** Tournez le cadran SET-PUSH pour sélectionner "0", puis appuyez sur la touche ►/II (validation).
- L'indicateur II disparaît.



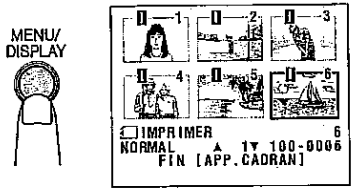

## Requête d'impression pour toutes les images

**1** Effectuez les opérations des étapes 1 et 2 de "Requête d'impression pour une image".

**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "IMPRIM. TOUT", puis appuyez sur le cadran (②).




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY.
- Une information DPOF spécifiant l'impression d'une copie est affectée à chaque image de la carte SmartMedia.

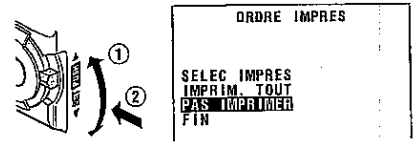



**4** Appuyez sur le cadran SET-PUSH pour terminer la procédure, puis sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

## Pour annuler la requête d'impression pour toutes les images

**1** Effectuez les opérations des étapes 1 et 2 de "Requête d'impression pour une image".

**2** Tournez le cadran SET-PUSH (①) pour sélectionner "PAS IMPRIMER", puis appuyez sur le cadran (②) pour annuler la requête d'impression pour toutes les images.



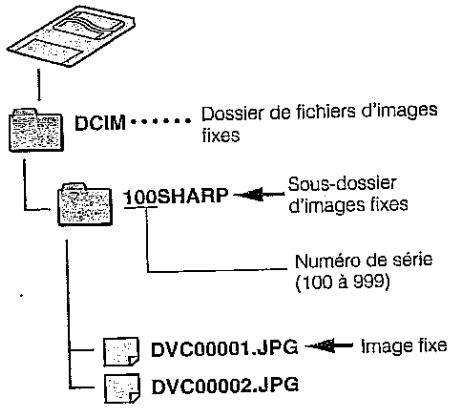

**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY.
- Les indicateurs II disparaissent.

## Transfert des données d'une carte SmartMedia à un ordinateur

En utilisant un adaptateur disquette ou un adaptateur PC Card en vente dans le commerce, vous pouvez copier directement des images d'une carte SmartMedia sur votre ordinateur et les modifier.

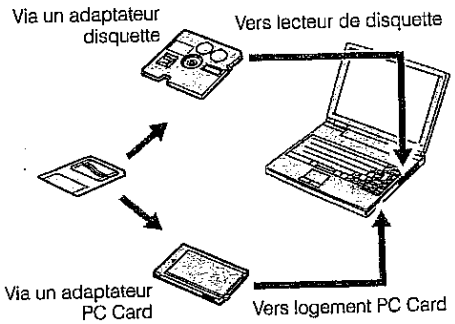
### Dossiers et noms de fichier d'image

Les images fixes enregistrées avec le caméscope sont enregistrées sur une carte SmartMedia de la manière suivante :




### Adaptateurs pour la carte SmartMedia

Il y a deux méthodes pour utiliser une carte SmartMedia avec un ordinateur:




**Remarques :**

- Faites attention lorsque vous utilisez un adaptateur disquette car l'enregistrement et l'effacement des données de la carte SmartMedia sont possibles même si un autocollant de protection en écriture a été posé.
- Retirez l'autocollant de protection en écriture de la carte SmartMedia avant d'insérer celle-ci dans l'adaptateur PC Card.
- Pour plus d'informations, voir la documentation de l'ordinateur, de l'adaptateur disquette et de l'adaptateur PC Card.





# Annexe

## Informations utiles

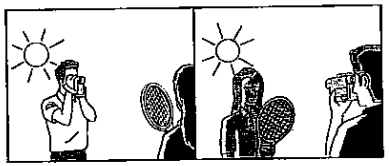
### Conseils pour une meilleure prise de vue

- Positionnez le sujet au centre de la scène. En mode Mise au point automatique, le caméscope effectue automatiquement la mise au point au centre de la scène.

Positionnez le sujet au centre.

Si vous désirez que le sujet ne soit pas au centre, effectuez la mise au point manuellement (voir page 49).

- Évitez les sujets en contre-jour. Vous obtiendrez les meilleures images en filmant avec la source de lumière derrière vous.
  Lorsque le fond est plus clair que le sujet, celui-ci devient souvent trop sombre. Si vous devez filmer avec un tel éclairage, utilisez la compensation de luminosité Gamma ou corrigez l'ouverture pour améliorer l'image (voir pages 33 et 53).



Lumière derrière vous  Sujet en contre-jour

- Avant de faire un zoom, décidez comment cadrer le mieux le sujet. Une utilisation excessive du zoom peut donner des images peu agréables à regarder. Elle augmente également la consommation de la batterie.
- Si des secousses de l'image sont perceptibles lors d'un zoom avant (téléobjectif), utilisez un trépied ou appuyez sur la touche de zoom W pour effectuer un zoom arrière.
- Les panoramiques horizontaux et verticaux doivent être réalisés lentement pour accentuer l'étendue de la scène ou la hauteur d'un bâtiment et pour que les images soient agréables à regarder.
- Pour les sujets qui se déplacent rapidement, utilisez la position grand-angle.

**Remarque :**

- La mise au point peut demander un temps plus long si vous effectuez souvent des prises de vues avec zoom et panoramique.

### Éclairage

Il faut un éclairage de 500 à 100 000 lux pour obtenir des enregistrements clairs et de bonne qualité. Il est possible de filmer avec un éclairage plus faible, mais la qualité de l'image en souffrira. Un bon éclairage est également essentiel pour que la balance des blancs soit correcte.

| Luminosité (Lux) | Situation (Lux) |
|---|---|
| 100 000 | Ciel bleu<br>Temps clair à midi (100 000) |
| 10 000 | Temps clair à 10 h (65 000)<br>Temps clair à 15 h (35 000)<br>Temps nuageux à midi (32 000)<br>Temps clair à 10 h (25 000) |
| 1 000 | Temps nuageux une heure après le lever du soleil (2 000)<br>Temps clair une heure avant le coucher du soleil (1 000)<br>Éclairage fluorescent à proximité d'une fenêtre (1 000) |
| 100 | Intérieur d'usine (700–800)<br>Rayon d'un grand magasin (500–700)<br>Salle de bowling (500)<br>Bibliothèque (400–500)<br>Bureaux avec éclairage fluorescent (400–500)<br>Lampe de bureau fluorescente (400)<br>Lampe torche à 1 m (250)<br>Cage d'escalier d'une boutique (100) |
| 10 | Entracte au cinéma (15–35)<br>Allume-cigare à 30 cm (15–20)<br>Bougies d'un gâteau d'anniversaire à 20 cm (10–15)<br>Lueur d'une bougie |

Plage d'éclairage optimale

- Les valeurs du tableau ci-dessus sont approximatives.

### Conseils pour un bon éclairage

Pour filmer des scènes de jour en extérieur à des fins privées, l'éclairage naturel convient généralement. Pour filmer à l'intérieur, un éclairage artificiel est généralement nécessaire. Les torches vidéo à lampe halogène fournissent la lumière artificielle la plus naturelle et ont une longue durée de service.

## Technologie DV

La vidéo numérique, ou DV, est une technologie révolutionnaire offrant une qualité d'enregistrement et de lecture d'image de très haut niveau grâce à des fonctions numériques spéciales non disponibles en vidéo analogique.

- **Haute résolution horizontale**
  Précises et détaillées, les images présentent la meilleure résolution horizontale parmi les caméscopes destinés aux particuliers.
- **Reproduction limpide des couleurs sans aucune contamination chromatique**
  La résolution des couleurs est trois fois supérieure à celle des magnétoscopes conventionnels (sur la base des modèles Sharp). Les images sont claires sans pratiquement aucune contamination de couleur (apparaissant généralement en rouge).
- **Utilisation standard du TBC (correcteur de base temps) permettant d'éviter les sautillements de l'image**
  Ceci garantit la stabilité de l'image avec un rapport signal/bruit élevé.
- **Enregistrement numérique PCM**
  L'enregistrement numérique PCM (modulation par impulsions codées) offre un son stéréo de qualité qui vous transporte au cœur de l'action.

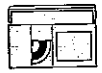
La marque "DV" ne peut être utilisée que sur des produits pour magnétoscopes numériques ayant été évalués et répondant aux spécifications établies par la **Conférence sur les magnétoscopes numériques HD pour la normalisation des formats des magnétoscopes numériques grand public.**

Ce produit utilise une technologie de protection des droits d'auteur couverte par des brevets américains et par d'autres droits de propriété intellectuelle de Macrovision Corporation et d'autres détenteurs de droits. L'utilisation de cette technologie de protection des droits d'auteur doit être autorisée par Macrovision Corporation. Elle n'est destinée qu'à un usage privé ou autre visionnement limité sauf autorisation contraire de Macrovision Corporation. L'analyse par rétrotechnique et le désossage de cette technologie sont interdits.

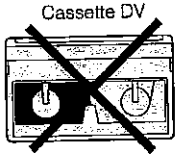
## Cassettes vidéo DV et conventionnelles

Il existe deux types de cassettes vidéo de format DV : la mini-cassette DV et la cassette DV de taille plus grande et utilisée pour la lecture et l'enregistrement longue durée. Vous ne pouvez utiliser que des mini-cassettes DV sur ce caméscope. Vous ne pouvez pas utiliser des cassettes DV. Les mini-cassettes DV doivent porter la marque Mini DV.

Mini-cassette DV



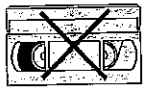
Cassette DV



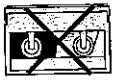
Les cassettes 8 mm, VHS et Beta ne peuvent pas être utilisées pour la lecture ou l'enregistrement sur ce caméscope.

Cassette 8 mm

Cassette VHS



Cassette Beta

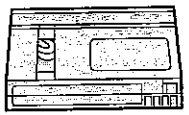


**Remarque :**

- C'est avec des cassettes ME que vous obtiendrez la meilleure qualité d'image. Pour un enregistrement et une lecture de qualité, nous vous recommandons donc d'utiliser des cassettes ME.



## Mini cassette DV

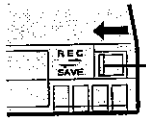


### Précautions à observer lors de l'utilisation de mini-cassettes DV

- **Utilisez seulement des mini-cassettes DV portant la marque Mini DV.**
- **Ce caméscope peut enregistrer et lire des mini-cassettes DV avec mémoire, mais ne peut pas enregistrer ou lire le contenu de la mémoire.**
- Pour enregistrer en mode LP, utilisez une mini-cassette DV dont l'étiquette indique qu'elle est prévue pour le mode LP.
- N'introduisez rien dans les orifices inférieurs de la mini-cassette DV et ne les bouchez pas.
- Ne rangez pas les mini-cassettes DV dans des endroits exposés à la poussière ou la moisissure.
- Ne placez pas la mini-cassette DV près de sources magnétiques telles qu'horloges électriques ou autres objets magnétiques car ceci pourrait détruire le contenu des enregistrements.
- Lorsque vous enregistrez sur une mini-cassette DV déjà utilisée, ceci efface automatiquement l'enregistrement existant.
- La mini-cassette DV ne fonctionne pas si vous l'introduisez dans le mauvais sens.
- Évitez d'introduire et éjecter plusieurs fois de suite la mini-cassette DV sans faire défiler sa bande car celle-ci risquerait de mal se rembobiner et d'être endommagée.
- Ne placez pas la mini-cassette DV en plein soleil, près d'une source de forte chaleur ou dans des endroits exposés à une vapeur excessive.
- Rangez la mini-cassette DV dans son boîtier à la verticale.
- Si la bande n'est pas correctement rembobinée, rembobinez-la.
- Veillez à ne pas faire tomber la mini-cassette DV et à ne pas la soumettre à des chocs excessifs.

### Pour protéger les enregistrements contre un effacement accidentel

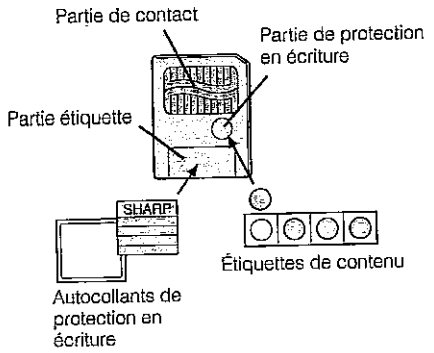
Faites glisser le taquet de protection au dos de la mini-cassette DV sur la position "SAVE".




Taquet de protection contre l'effacement

Pour enregistrer sur une bande déjà enregistrée, placez le taquet de protection sur la position "REC".

## Carte SmartMedia™




**Partie de contact**
- La partie de contact est la partie des connexions.
- Veillez à ne pas rayer la partie de contact.
- Ne touchez pas cette partie et veillez à ce que de la saleté ou d'autres substances étrangères ne s'y déposent pas. Si elle est sale, essuyez-la doucement avec un chiffon doux et sec.

**Partie étiquette**
- Posez les étiquettes de contenu fournies sur cette partie. N'utilisez pas d'étiquettes en vente dans le commerce. L'utilisation d'autres étiquettes que celles fournies peut endommager la carte.

**Partie de protection en écriture**
- Si vous posez l'un des autocollants de protection en écriture fournis sur cette partie, l'enregistrement sur la carte et l'effacement deviennent impossibles. La carte est alors en mode de lecture seule (ceci empêche un effacement et un enregistrement accidentels).
- Posez les autocollants de protection en écriture fournis sur cette partie. N'utilisez pas d'autocollants en vente dans le commerce. L'utilisation d'autres autocollants que ceux fournis peut endommager la carte.

**Autocollants de protection en écriture**
- Posez ces autocollants de telle manière qu'ils ne dépassent pas de la partie de protection en écriture, qu'ils ne se décollent pas et qu'ils ne rebiquent pas.
- Si l'autocollant de protection en écriture est sale, essuyez-le doucement avec un chiffon doux et sec.
- Ne réutilisez pas un autocollant de protection en écriture ayant déjà servi.

## Précautions d'utilisation de la carte SmartMedia

- Cette carte est un dispositif de précision. Ne la pliez pas, ne la soumettez pas à une pression excessive ou à des chocs et ne la laissez pas tomber.
- Ne la rangez pas et ne l'utilisez pas dans un endroit soumis à un champ électromagnétique ou bruit électronique puissant.
- Lorsque vous n'utilisez pas la carte, rangez-la dans l'étui fourni pour la protéger contre l'électricité statique.
- Ne placez pas la carte dans votre poche ou dans un autre endroit où elle n'est pas protégée. Elle pourrait se casser accidentellement.
- Ne rangez pas et n'utilisez pas la carte dans des endroits soumis à de fortes températures, une humidité élevée, une forte poussière ou la corrosion.
- N'approchez pas la carte d'un feu et ne la jetez pas au feu.
- La carte a une durée de service limitée. Après une longue durée d'utilisation, elle ne pourra plus enregistrer de nouvelles informations.
- Ne retirez pas la carte du caméscope et ne mettez pas le caméscope hors tension pendant un enregistrement ou un effacement de données. Ceci pourrait entraîner un effacement accidentel des données ou endommager la carte.
- Retirez l'autocollant de protection en écriture (éventuel) avant d'insérer une carte dans un adaptateur PC Card en vente dans le commerce.
- Faites attention lorsque vous utilisez un adaptateur disquette en vente dans le commerce car l'enregistrement et l'effacement des données de la carte SmartMedia sont possibles même si un autocollant de protection en écriture a été posé.
- Formatez toujours les cartes sur ce caméscope. Il se peut que ce caméscope ne reconnaisse pas les données de cartes formatées sur votre ordinateur.



## Batterie d'alimentation

**Ce caméscope utilise une batterie d'alimentation au lithium-ion.**

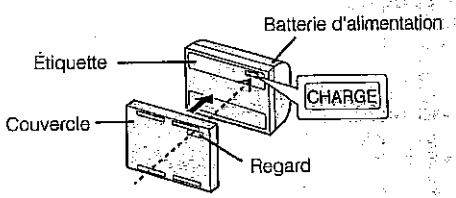
### Charge
- Chargez la batterie d'alimentation avant de filmer (ou un jour avant). La batterie d'alimentation se décharge progressivement même si elle est rangée à l'état chargé.
- Chargez la batterie d'alimentation à une température comprise entre 10 et 30 °C.
- Chargez complètement la batterie d'alimentation. Si la batterie d'alimentation est insuffisamment chargée, sa durée d'utilisation sera plus courte.
- Il n'est pas nécessaire de procéder à un "rafraîchissement" (décharge avant la charge).

### Utilisation
- Pour économiser la charge de la batterie, mettez le caméscope hors tension lorsque vous ne l'utilisez pas.
- La consommation de la batterie varie en fonction des conditions d'utilisation. La charge ne vous permettra pas de filmer aussi longtemps si vous mettez fréquemment le caméscope hors tension, si vous utilisez souvent le zoom ou encore si vous filmez à basses températures.
- L'utilisation d'une batterie déchargée peut entraîner une perte d'alimentation lors de l'utilisation du caméscope. Utilisez une batterie d'alimentation pleinement chargée pour la protéger ainsi que le caméscope.
- Nous vous recommandons de prévoir un nombre de batteries d'alimentation suffisant pour couvrir deux ou trois fois la durée d'enregistrement prévue. Pour les durées approximatives d'enregistrement autorisées par les batteries d'alimentation, voir page 20.

Le caméscope consomme du courant même lorsqu'il est hors tension. Si vous ne comptez pas l'utiliser immédiatement, retirez la batterie d'alimentation (voir page 10).

**Remarque :**
- N'utilisez que les batteries SHARP BT-LS222, BT-L221, BT-L441 ou BT-LS442. Elles sont spécialement conçues pour ce caméscope.

### Rangement
- Rangez la batterie d'alimentation à l'état complètement déchargé.
- Rangez la batterie d'alimentation dans un endroit frais et sec.
- Pour ranger une batterie d'alimentation pleinement chargée, placez le couvercle de manière que l'indication "CHARGE" sur l'étiquette soit visible par le regard, comme illustré.




Pour ranger une batterie d'alimentation qui n'est pas pleinement chargée, placez le couvercle à l'envers de manière que seul le boîtier de la batterie soit visible par le regard.

**Attention :**
- Une manipulation incorrecte de la batterie d'alimentation fait courir un risque d'incendie ou d'explosion. Prenez les précautions suivantes :
  - Veillez à ce que des objets métalliques ne viennent pas en contact avec les bornes. Ceci pourrait causer un court-circuit.
  - Ne démontez pas et ne réparez pas la batterie d'alimentation vous-même.
  - N'utilisez qu'un chargeur spécialement destiné à ces batteries d'alimentation.
  - Ne placez pas la batterie d'alimentation en plein soleil ou dans des endroits excessivement chauds (plus de 60 °C) (sur la planche de bord d'une voiture, par exemple).
  - N'exposez pas la batterie d'alimentation à l'humidité ou à l'eau.
  - Ne faites pas tomber la batterie d'alimentation et ne la soumettez pas à une force importante.
  - Tenez la batterie d'alimentation hors de portée des enfants.
  - Mettez rapidement au rebut les batteries d'alimentation usagées. Ne les jetez pas au feu.
- Pour protéger les bornes, mettez le couvercle de la batterie d'alimentation en place lorsque celle-ci n'est pas utilisée.

**Remarques :**
- La batterie d'alimentation chauffe pendant la charge et l'utilisation. Ceci n'est pas une anomalie.
- La batterie d'alimentation a une durée de service limitée. Si elle s'épuise rapidement lorsque vous la rechargez normalement, c'est le signe qu'elle a atteint la fin de sa durée de service. Remplacez-la alors par une neuve.
- Si les bornes de la batterie d'alimentation sont sales, essuyez-les avec un chiffon doux et sec.

## Adaptateur secteur/chargeur de batterie

- L'adaptateur secteur/chargeur de batterie peut perturber la réception s'il est utilisé à proximité d'une radio.
- Veillez à ce que des substances inflammables, liquides et objets métalliques ne pénètrent pas dans l'adaptateur secteur/chargeur.
- L'adaptateur secteur/chargeur est un bloc scellé. N'essayez pas de l'ouvrir ou de le modifier.
- Veillez à ne pas endommager l'adaptateur secteur/chargeur, à ne pas le laisser tomber et à ne pas le soumettre à des vibrations.
- Ne laissez pas l'adaptateur secteur/chargeur en plein soleil.
- Évitez d'utiliser l'adaptateur secteur/chargeur dans des endroits humides ou très chauds.

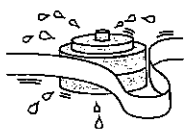
## Remplacement de la lampe fluorescente

Ce caméscope utilise une lampe fluorescente pour le rétroéclairage de l'écran LCD. Si l'écran devient sombre ou difficile à voir, il peut être nécessaire de remplacer la lampe fluorescente. Pour tout renseignement, adressez-vous au centre de service après-vente SHARP le plus proche ou à votre revendeur.

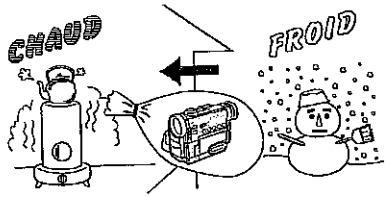
## Condensation

- **Qu'est-ce que la condensation ?**
  Lorsque vous versez de l'eau froide dans un verre, des gouttelettes se forment sur celui-ci. Ces gouttelettes sont appelées condensation.

- **Lorsque de la condensation se forme dans le caméscope**
  De la condensation se forme lentement sur le tambour porte-têtes du caméscope, ce qui a pour effet de coller la bande vidéo contre la tête. Ceci peut endommager la tête et la bande. Lorsqu'il y a de la condensation, il se peut que l'enregistrement et la lecture ne soient pas corrects.
  Les conditions suivantes favorisent la condensation :
  — déplacement du caméscope d'un endroit froid à un endroit chaud
  — chauffage rapide de la pièce dans laquelle se trouve le caméscope depuis une basse température
  — déplacement du caméscope d'une pièce climatisée à l'extérieur
  — exposition du caméscope au souffle d'air d'un climatiseur
  — installation du caméscope dans une pièce humide



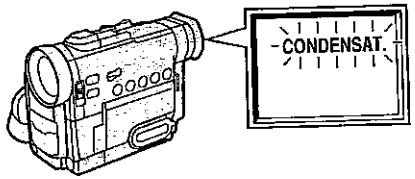
- **Comment éviter les problèmes dus à la condensation**
  Si vous utilisez le caméscope dans un endroit où de la condensation se forme facilement, laissez le caméscope et la cassette s'acclimater au milieu ambiant pendant une heure environ. Lorsque vous rentrez après une journée de ski, par exemple, placez le caméscope dans un sac en plastique.




Sac en plastique

① Fermez bien le sac en plastique avec le caméscope à l'intérieur.
② Sortez le caméscope lorsque l'air dans le sac atteint la température ambiante.

- **Alarme de condensation**
  En cas de formation de condensation, l'indication "CONDENSAT." clignote à l'écran et l'alimentation est automatiquement coupée après 10 secondes environ.



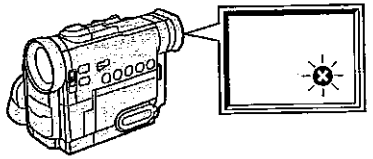

① Si "CONDENSAT." clignote, retirez la cassette, gardez le compartiment cassette ouvert et laissez le caméscope s'acclimater à la température ambiante pendant plusieurs heures.
② Pour réutiliser le caméscope, remettez le sous tension après quelques heures. Assurez-vous que l'indication "CONDENSAT." n'est plus affichée.
③ N'insérez pas de cassette pendant que "CONDENSAT." clignote. Ceci pourrait endommager sa bande.
④ La formation de condensation est lente et il peut s'écouler 10 à 15 minutes avant que l'alarme de condensation n'apparaisse.



## Têtes vidéo sales

Si vous utilisez une bande sale dans le caméscope, les têtes peuvent s'encrasser et l'image peut être parasitée ou ne pas être enregistrée.

Si les têtes vidéo sont sales, l'indicateur ⊗ apparaît à l'écran. Pour tout renseignement, adressez-vous au centre de service après-vente SHARP le plus proche ou à votre revendeur.



## Utilisation d'une cassette de nettoyage (en vente dans le commerce)

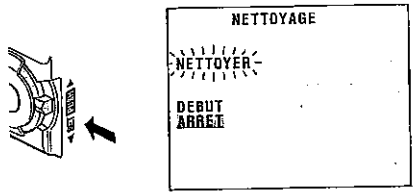
Vous pouvez nettoyer facilement les têtes vidéo au moyen d'une cassette de nettoyage en vente dans le commerce.

**Remarques :**
- **Une utilisation trop fréquente de la cassette de nettoyage risque toutefois d'endommager les têtes vidéo. Veuillez lire attentivement la notice accompagnant la cassette de nettoyage avant de l'utiliser.**
- Les fonctions d'avance rapide et de rembobinage ne peuvent pas être utilisées lorsque la cassette de nettoyage se trouve dans le caméscope.

**1** Introduisez la cassette de nettoyage dans le caméscope.

**2** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur VCR.
- L'écran de nettoyage des têtes vidéo apparaît.

**3** Appuyez sur le sélecteur SET-PUSH pour commencer le nettoyage des têtes vidéo.
- Pendant le nettoyage, "NETTOYER" clignote.




Après 20 secondes environ, le nettoyage automatique des têtes vidéo se termine et "EJECTER LA CASSETTE" s'affiche.

**4** Retirez la cassette de nettoyage.

Pour annuler le nettoyage, appuyez à nouveau sur le sélecteur SET-PUSH.

## Nettoyage

- Le boîtier du caméscope contient de nombreuses pièces en plastique. N'utilisez pas de diluants, de benzène ou d'autres produits chimiques à action puissante. Il pourrait en résulter une décoloration ou des dommages au boîtier.
- Nettoyez le boîtier avec un chiffon doux et sec. S'il est très sale, essuyez-le avec un chiffon bien essoré, imbibé d'un détergent neutre dilué. Passez ensuite à nouveau un chiffon doux et sec.
- Enlevez les traces de doigts et autres taches de l'écran LCD à l'aide d'un chiffon doux.
- Nettoyez l'objectif et l'oculaire du viseur à l'aide d'un chiffon doux ou d'air comprimé et de papier optique spécial objectifs.

## Utilisation du caméscope à l'étranger

Les standards de télévision et les tensions et fréquences électriques varient considérablement d'un pays à l'autre. Lorsque vous séjournez à l'étranger, vérifiez les points ci-dessous avant d'utiliser l'adaptateur secteur ou de raccorder le caméscope à un téléviseur.

### Adaptateur secteur/chargeur de batterie (accessoire fourni)

L'adaptateur secteur fourni peut être utilisé avec des fréquences électriques de 50 et 60 Hz et des tensions de 110 à 240 V CA.

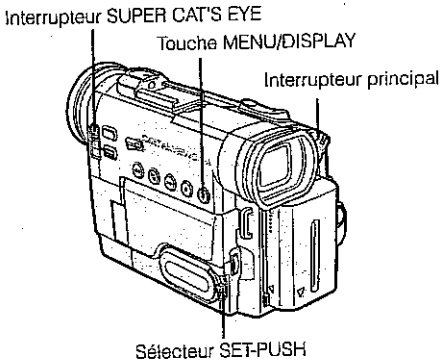
### Standards de télévision

Quel que soit le pays où vous vous trouvez, vous pouvez regarder l'image vidéo sur l'écran LCD ou dans le viseur. Si vous désirez regarder l'image sur un écran de télévision, il faut que le téléviseur soit compatible avec le système PAL. Le système PAL est utilisé dans les pays suivants :
Allemagne, Grande-Bretagne, Suède, Danemark, Autriche, Belgique, Suisse, Italie, Espagne, Hollande, Finlande, Portugal, Norvège, Hong Kong, Thaïlande, Australie, Nouvelle-Zélande, Singapour, Koweït, Chine, etc.

## Mode Démonstration

Le mode Démonstration vous permet de voir une courte démonstration des fonctions spéciales du caméscope.
Si la démonstration apparaît à l'écran la première fois que vous mettez le caméscope sous tension, quittez le mode Démo afin de pouvoir utiliser le caméscope.

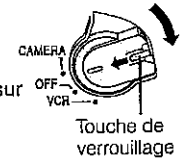
**Remarque :**
• La démonstration ne s'affiche qu'en anglais.



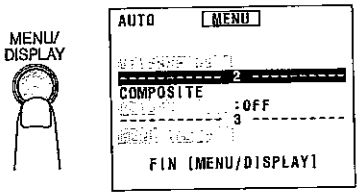

### Pour regarder la démonstration

**1** Retirez la mini-cassette DV du caméscope (voir page 12) et placez l'interrupteur SUPER CAT'S EYE sur OFF.

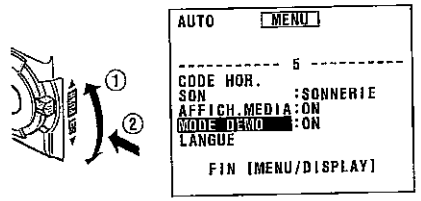
**2** Tout en maintenant la touche de verrouillage enfoncée, placez l'interrupteur principal sur CAMERA.




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY jusqu'à ce que l'écran de menu apparaisse.



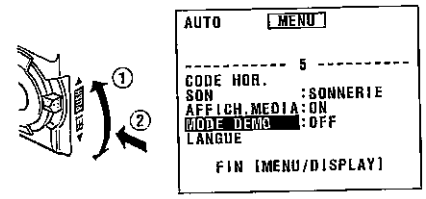

**4** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MODE DEMO", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "ON".
• La démonstration commence.




### Pour quitter le mode Démo

**1** Pour interrompre momentanément la démonstration, appuyez sur la touche MENU/DISPLAY.

**2** Tournez le sélecteur SET-PUSH (①) pour sélectionner "MODE DEMO", puis appuyez sur le sélecteur (②) pour sélectionner "OFF".




**3** Appuyez sur la touche MENU/DISPLAY pour faire disparaître l'écran de menu.

**Remarque :**
• La démonstration s'interrompt momentanément si vos appuyez sur la touche MENU/DISPLAY. Elle recommence si vous attendez 60 secondes ou si vous coupez momentanément l'alimentation, puis placez l'interrupteur principal sur CAMERA.



## Avant de faire appel à un technicien

Avant de faire appel à un technicien, consultez le tableau de dépannage ci-dessous.

| | Symptôme | Cause probable | Remède conseillé |
|---|---|---|---|
| Alimentation | Absence d'alimentation | La source d'alimentation n'est pas correctement branchée. | Branchez correctement la source d'alimentation (**p. 10, 11**). |
| | | La batterie d'alimentation n'est pas chargée. | Rechargez suffisamment la batterie d'alimentation (**p. 9**). |
| | | Condensation dans le caméscope | Attendez que la condensation ait disparu (**p. 99**). |
| | | Un dispositif de sécurité a été activé. | Placez l'interrupteur principal sur OFF et retirez la batterie d'alimentation. Attendez 2 secondes, puis remettez la batterie en place et replacez le caméscope sous tension (**p. 10**). |
| Mode Enregistrement | La touche REC START/STOP est inopérante. | Le taquet de protection contre l'effacement de la cassette est ouvert. | Fermez le taquet ou utilisez une cassette neuve (**p. 96**). |
| | Le caméscope se met brusquement hors tension. | Vous avez laissé le caméscope en pause d'enregistrement pendant 5 minutes en mode Enregistrement sur cassette. | Placez l'interrupteur principal sur OFF, puis remettez-le sur CAMERA. |
| | La mise au point automatique ne fonctionne pas. | Le mode Mise au point manuelle est engagé. | Placez le caméscope en mode Mise au point automatique (**p. 50**). |
| | | Le zoom est utilisé sur un sujet proche. | Effectuez un zoom arrière (**p. 21**). |
| | | Le sujet est peu contrasté ou comporte beaucoup de raies horizontales ou verticales. | Effectuez la mise au point manuellement (**p. 49**). |
| | Les sujets clairs produisent de larges bandes verticales. | Ceci se produit lors d'une prise de vue sur un fond très contrasté. Ce n'est pas le signe d'une anomalie. | — |
| | Le caméscope effectue automatiquement un zoom arrière bien que vous n'appuyiez pas sur les touches de zoom. | Le caméscope ne peut pas faire la mise au point si vous faites un zoom avant sur un sujet distant de moins de 1,5 m et il effectue alors automatiquement un zoom arrière jusqu'à ce que le sujet soit net. | — |
| | | Absence de sujet dans le champ | Avant la prise de vue, dirigez l'objectif sur un sujet ou réglez le zoom sur l'angle maximum (**p. 21**). |
| | Les affichages sur écran changent automatiquement. | Le caméscope est en mode Démonstration. | Placez l'option de menu MODE DEMO sur "OFF" (**p. 101**). |
| Mode Lecture (magnétoscope) | La bande s'arrête pendant le rembobinage ou l'avance rapide. | La mémoire du compteur est activée. | Désactivez la mémoire du compteur (**p. 48**). |
| | Aucune image n'apparaît sur l'écran du téléviseur connecté. | Le canal d'entrée vidéo du téléviseur ou le canal du téléviseur n'a pas été correctement sélectionné. | Sélectionnez correctement le canal d'entrée vidéo ou le canal du téléviseur (**p. 24**). |
| | | Le câble audio/vidéo/S-vidéo n'est pas correctement connecté. | Connectez correctement le câble audio/vidéo/S-vidéo (**p. 24**). |

| | Symptôme | Cause probable | Remède conseillé |
|---|---|---|---|
| Mode Lecture (magnétoscope) | La lecture, le rembobinage ou l'avance rapide n'est pas possible. | La bande se trouve au début ou à la fin. | Rembobinez ou faites avancer rapidement la bande jusqu'au point désiré (**p. 23**). |
| | Parasites vidéo sur l'image | Les têtes vidéo sont sales. | Adressez-vous au service après-vente ou utilisez une cassette de nettoyage des têtes vidéo en vente dans le commerce (**p. 100**). |
| | | La bande est vieille ou usée. | Utilisez une cassette neuve. |
| Mode Carte | Effacement des images d'une carte SmartMedia impossible | Un autocollant de protection en écriture a été posé sur la carte. | Retirez l'autocollant de protection en écriture (**p. 97**). |
| | | L'image est protégée contre l'effacement. | Désactivez la protection (**p. 81**). |
| | Formatage de la carte SmartMedia impossible | Un autocollant de protection en écriture a été posé sur la carte. | Retirez l'autocollant de protection en écriture (**p. 97**). |
| Généralités | La cassette n'est pas éjectée. | La source d'alimentation n'est pas correctement branchée. | Branchez correctement la source d'alimentation (**p. 10, 11**). |
| | | La batterie d'alimentation n'est pas chargée. | Rechargez suffisamment la batterie d'alimentation (**p. 9**). |
| | | Le caméscope est en train d'enregistrer. | Arrêtez la bande et réessayez (**p. 20**). |
| | L'image dans le viseur est difficile à voir. | La correction dioptrique du viseur n'est pas correctement effectuée. | Effectuez la correction dioptrique (**p. 18**). |
| | L'image sur l'écran LCD est difficile à voir. | Réglages incorrects de l'image | Réglez l'image (**p. 65**). |
| | Impossibilité d'effectuer un montage vers un appareil vidéo connecté | Le câble audio/vidéo/S-vidéo ou le câble DV n'est pas correctement connecté. | Connectez correctement le câble audio/vidéo/S-vidéo ou DV (**p. 66, 67**). |
| | La télécommande infrarouge ne fonctionne pas. | L'option de menu TELECOM. est sur "OFF". | Placez l'option de menu TELECOM. sur "ON" (**p. 42**). |
| | | La pile au lithium de la télécommande est épuisée. | Remplacez la pile au lithium de la télécommande par une neuve (**p. 13**). |
| | | Vous essayez d'utiliser la télécommande depuis une distance dépassant son rayon d'action. | Utilisez la télécommande dans la limite de son rayon d'action (**p. 42**). |
| | | Le capteur de télécommande sur le caméscope est frappé par une forte lumière. | N'exposez pas le capteur de télécommande à une forte lumière (**p. 42**). |
| | | Il y a un obstacle entre la télécommande et le capteur de télécommande du caméscope. | Enlevez cet obstacle ou utilisez la télécommande depuis un autre angle (**p. 42**). |

**Remarques :**

- Cet appareil est pourvu d'un microprocesseur. Son fonctionnement peut être affecté par des bruits électriques ou des perturbations électriques extérieurs. Dans un tel cas, mettez le caméscope hors tension et déconnectez les sources d'alimentation, y compris la pile au lithium, etc. Reconnectez ensuite les sources d'alimentation pour reprendre le fonctionnement.
- Si l'affichage des caractères dans le viseur ou sur l'écran LCD n'est pas normal, déconnectez la source d'alimentation et retirez la pile au lithium. Reconnectez ensuite la source d'alimentation, remettez la pile au lithium en place, puis replacez le caméscope sous tension. L'affichage des caractères devrait être normal. Réglez la date et l'heure, puis reprenez l'utilisation.



# Fiche technique

### Caméscope

Système de signal : Standard PAL
Système d'enregistrement : 2 têtes rotatives, système de balayage hélicoïdal
Cassette : Mini-cassette vidéo DV pour magnétoscope numérique
Durée maximale d'enregistrement/lecture : 90 minutes (DVM60 en mode LP)
Vitesse de défilement : Mode SP : 18,831 mm/seconde
Mode LP : 12,568 mm/seconde
Photocapteur : Capteur d'image CCD 1/3 pouce (8,5 mm, effectif 6,0 mm) (avec 810 000 pixels environ, noir optique compris)
Objectif : Objectif zoom motorisé optique 10×/numérique 200× (F1,4, f = 4,7–47 mm), mise au point entièrement automatique
Diamètre du filtre objectif : 37 mm
Viseur : Viseur couleur LCD électronique
Écran : 2,5 pouces (6,3 cm) couleur à cristaux liquides (matrice active TFT)
Microphone : Microphone stéréo à électret
Compensation de température de couleur : Balance automatique des blancs avec verrouillage de réglage
Éclairement minimum : 0,5 lux* (avec gain F1,4)
Niveau de sortie vidéo : 1,0 Vp-p 75 ohms asymétrique
Niveau de sortie audio : –8 dBs, impédance inférieure à 2,2 kohms
Sortie de haut-parleur : 300 mW
Entrée microphone externe : Mini-prise de 3,5 mm de diamètre, –66 dBs, impédance de sortie 6,8 kohms, 2,5 V CC, pour le branchement d'un microphone
Compression d'images fixes
Système/format d'enregistrement : Conformité au référentiel JPEG (Exif2.1)
Support d'enregistrement d'images fixes : Carte SmartMedia™ 3,3 V (SSFDC)
Alimentation : 7,4 V CC
Consommation : 3,9 W (pendant un tournage en mode entièrement automatique en utilisant le viseur avec le moteur de zoom hors tension)
4,7 W (pendant un tournage en mode entièrement automatique en utilisant l'écran LCD avec le moteur de zoom hors tension et le rétroéclairage en mode normal)
Température de fonctionnement : 0 à +40 °C
Humidité relative : 30 à 80 %
Température de rangement : –20 à +60 °C
Dimensions (environ) : 73 mm (l) × 103,5 mm (h) × 137 mm (p)
Poids (environ) : 600 g (sans batterie d'alimentation, pile au lithium et cassette vidéo)

### Adaptateur secteur/chargeur de batterie (UADP-0296TAZZ)

Alimentation : 110–240 V CA, 50/60 Hz
Sortie CC : 7,3 V
Consommation : 15 W
Dimensions (environ) : 80 mm (l) × 45 mm (h) × 98 mm (p)
Poids (environ) : 181 g

### Carte SmartMedia™ (accessoire fourni)

Capacité mémoire : 4 Mo
Type de mémoire : EEP-ROM flash NAND
Alimentation : 3,3 V
Température de service : 0 à +40 °C
Température de stockage : –20 à +65 °C

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

* Éclairement minimum : Comme il n'existe aucune méthode d'essai universelle pour déterminer l'éclairement minimum, il n'est possible de comparer les valeurs en lux que pour des modèles d'un même fabricant.